BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

DE PARIS

TOME XXXVI — 1910

0 1 2 3 4 5 (cm)

PARIS — L. MARETHEUX, IMPRIMEUR
1, rue Cassette, 1

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

DE PARIS

PUBLIÉS CHAQUE SEMAINE

(EXCEPTÉ PENDANT LES VACANCES DE LA SOCIÉTÉ)

par les soins des Secrétaires de la Société

M. ROCHARD

Secrétaire général

ET

MM. HARTMANN ET POTHERAT

Secrétaires annuels



TOME XXXVI — 1910

PARIS

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1910

STATUTS

DE LA

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS

FONDÉE LE 23 AOUT 1843

ET RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE LE 29 AOUT 1859

TITRE PREMIER.

Constitution et but de la Société.

ARTICLE PREMIER

Il est formé à Paris une Société de chirurgie qui prend le nom de *Société de Chirurgie de Paris.*

ART. 2.

Elle a pour but l'étude et les progrès de la chirurgie; ses travaux comprennent tout ce qui peut concourir à cet objet.

TITRE II.

Composition de la Société.

ART. 3.

Sont fondateurs de la Société :

MM. AUG. BÉRARD, chirurgien de l'hôpital de la Pitié, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie nationale de médecine de Paris.

MM. G. MONOD, chirurgien de la Maison royale de santé, agrégé libre à la Faculté de médecine de Paris.

ALPH. ROBERT, chirurgien de l'hôpital Beaujon, agrégé libre à la Faculté de médecine de Paris.

MICHON, chirurgien de l'hôpital Cochin et du collège Louis-le-Grand, agrégé libre à la Faculté de médecine de Paris.

GUERSANT (fils), chirurgien de l'hôpital des Enfants.

VIDAL (de Cassis), chirurgien de l'hôpital du Midi, agrégé libre à la Faculté de médecine de Paris.

DANYAU, chirurgien-professeur adjoint de la Maison d'accouchement, agrégé libre à la Faculté de médecine de Paris.

LENOIR, chirurgien de l'hôpital Necker, agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

MALGAIGNE, chirurgien de l'hôpital de Lourcine, agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

P. HUGUIER, chirurgien de l'hôpital de Lourcine, agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

PH. RIGAUD, professeur de clinique chirurgicale et de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Strasbourg, ex-chirurgien du Bureau central des hôpitaux de Paris.

NÉLATON, chirurgien de l'hospice de la Vieillesse (hommes), agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

DENONVILLIERS, chirurgien du Bureau central des hôpitaux de Paris, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Paris.

MAISONNEUVE, chirurgien du Bureau central des hôpitaux de Paris.

CHASSAIGNAC, chirurgien du Bureau central des hôpitaux de Paris, agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

CULLERIER, chirurgien du Bureau central des hôpitaux de Paris.

MARJOLIN (fils), chirurgien du Bureau central des hôpitaux de Paris.

ART. 4.

La Société se compose de membres titulaires, de membres honoraires, d'associés étrangers, de correspondants nationaux et de correspondants étrangers.

ART. 5.

Le nombre des titulaires est fixé à 35; celui des associés étrangers à 20; celui des correspondants nationaux à 125, et celui des correspondants étrangers à 70. Le nombre des membres honoraires est illimité.

ART. 6.

Les membres titulaires et honoraires ont seuls voix délibérative; ils peuvent seuls faire partie des commissions et prendre part aux élections. Les titulaires, seuls, peuvent faire partie du bureau.

ART. 7.

Les conditions de toute candidature pour les places de titulaires et de correspondants nationaux sont : 1° d'être *docteur en médecine* ou *en chirurgie*; 2° d'avoir présenté à la Société un travail inédit; 3° d'avoir adressé à la Société une demande écrite spéciale.

ART. 8.

Seront nommés membres honoraires : 1° les titulaires qui, après au moins dix ans de titulariat, en feront la demande et obtiendront le consentement de la Société; 2° les chirurgiens des hôpitaux civils et militaires de Paris en exercice depuis plus de douze ans, qui en feront la demande écrite et qui obtiendront au scrutin secret la majorité des suffrages; 3° en outre, la Société se réserve le droit de nommer directement aux places de membres honoraires des chirurgiens éminents qui n'auraient pas fait acte de candidature. Mais ces dernières nominations ne pourront avoir lieu que sur une demande écrite signée de dix membres titulaires et sur l'avis favorable d'une Commission chargée de faire à la Société un rapport sur cette demande.

ART. 9.

Les associés et correspondants étrangers sont choisis par la Société, sur la présentation et sur le rapport d'une commission spéciale, parmi les chirurgiens célèbres par leurs travaux, leur pratique ou leurs écrits, et parmi ceux qui ont envoyé un travail manuscrit ou imprimé.

ART. 10.

Toutes les élections se font au scrutin secret et à la majorité absolue des membres présents. Les élections des titulaires et des honoraires n'ont lieu que lorsque les deux tiers des membres titulaires prennent part au scrutin. Pour les autres élections, il suffit de la moitié plus un des membres titulaires.

Quand il doit être procédé à une élection, les membres titulaires et honoraires sont avertis par une convocation spéciale.

TITRE III.

Administration de la Société.

ART. 11.

Le bureau est ainsi composé :

Un président.
Un vice-président.
Un secrétaire général.
Deux secrétaires annuels
Un bibliothécaire-archiviste.
Un trésorier.

ART. 12.

Le président, élu pour un an, n'est rééligible qu'après une année d'intervalle. Le secrétaire général, nommé pour une période de cinq ans, n'est pas rééligible à la fin de cette période, mais il peut être réélu plus tard. Les autres membres du bureau sont nommés pour un an et rééligibles.

ART. 13.

Le bureau représente la Société vis-à-vis des tiers.

ART. 14.

Le président remplit les fonctions d'ordonnateur : il signe les mandats de dépense, de concert avec le secrétaire général.

ART. 15.

Le trésorier rend chaque année un compte détaillé de sa gestion.

ART. 16.

Les délibérations relatives à des aliénations, acquisitions ou échanges d'immeubles et à l'acceptation de dons ou legs sont subordonnées à l'autorisation du gouvernement. Elles ne peuvent être prises qu'après une convocation spéciale, et à la majorité des deux tiers des membres titulaires et honoraires présents.

TITRE IV.

Ressources de la Société.

ART. 17.

Les ressources de la Société se composent :

1° Du revenu des biens et valeurs de toute nature appartenant à la Société;

2° Du droit d'admission pour les titulaires et correspondants nationaux ; ce droit est fixé à 20 francs;

3° De la cotisation mensuelle payée par les membres titulaires et honoraires; le montant en est fixé chaque année par la Société;

4° De la cotisation annuelle payée par les membres correspondants nationaux;

5° Des amendes encourues suivant qu'il sera statué par le règlement;

6° Du produit des publications;

7° Des dons et legs qu'elle est autorisée à recueillir;

8° Des subventions qui peuvent lui être accordées par l'Etat.

Art. 18.

Les fonds libres sont placés en rente sur l'État.

TITRE V.

Des Séances et de la publication des travaux.

Art. 19.

La Société se réunit en séance toutes les semaines; les séances sont publiques. La Société suspend ses séances du premier août au premier mercredi d'octobre. La Société peut se former en comité secret.

Art. 20.

Il y a tous les ans une séance solennelle publique.

L'ordre du jour de la séance se compose :

1° D'un rapport fait par le président sur la situation morale et financière de la Société;

2° Du compte rendu par le secrétaire général ou l'un des secrétaires, délégué par le président, des travaux de la Société pendant le courant de l'année;

3° De l'éloge des membres décédés;

4° Du rapport sur les mémoires et les thèses envoyés pour les prix, s'il y a lieu.

Art. 21.

Le procès-verbal de la séance, le rapport du président et le compte rendu du secrétaire sont adressés à M. le ministre de l'instruction publique.

Art. 22.

La Société publie chaque année un volume de ses travaux.

TITRE VI.

Dispositions générales.

ART. 23.

La Société s'interdit toute discussion étrangère au but de son institution.

ART. 24.

Un règlement particulier, soumis à l'approbation du ministre de l'instruction publique, détermine les conditions d'administration intérieure, et, en général, toutes les dispositions de détail propres à assurer l'exécution des statuts.

ART. 25.

Nul changement ne peut être apporté aux statuts qu'avec l'approbation du gouvernement.

ART. 26.

En cas de dissolution, il sera statué par la Société convoquée extraordinairement sur l'emploi et la destination ultérieure des biens-fonds, livres, etc., appartenant à la Société. Dans cette circonstance, la Société devra toujours respecter les clauses stipulées par les donateurs en prévision du cas de dissolution.

RÈGLEMENT

DE LA

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS

TITRE PREMIER.

Attributions du bureau.

ARTICLE PREMIER.

Le président règle l'ordre d'inscription des personnes qui ont des communications à faire à la Société; il appelle les sujets à traiter conformément à l'ordre du jour; il dirige les discussions, met aux voix les propositions, recueille les suffrages et proclame les décisions de la Société. Il nomme, de concert avec les autres membres du bureau, les commissions chargées des rapports ou des travaux scientifiques; il veille à la régularité des listes de présence et les arrête à heure fixe, ainsi qu'il sera dit à l'article 10; enfin, il assure le maintien de l'ordre.

ART. 2.

Le président, en cas d'absence, est remplacé par le vice-président.

ART. 3.

Le secrétaire général a pour fonctions de préparer l'ordre du jour de chaque séance, de faire le dépouillement préalable des pièces de la correspondance manuscrite ou imprimée, de les mettre en ordre et d'en présenter une analyse sommaire; de rédiger et de signer les délibérations, les lettres écrites au nom de la Société, ainsi que tous les actes émanant d'elle; d'enregistrer toutes les pièces, de composer des notices ou des éloges et de faire enfin le

compte rendu annuel des travaux de la Société. Ce dernier travail pourra être fait par l'un des secrétaires annuels, ainsi qu'il est dit en l'article 20 des statuts.

Le secrétaire général, en cas d'absence ou de maladie, peut être remplacé provisoirement par l'un des secrétaires annuels.

Les secrétaires annuels sont chargés de rédiger les procès-verbaux des séances, d'en faire la lecture et d'en surveiller l'impression, de concert avec le secrétaire général.

ART. 4.

Toutes les pièces adressées à la Société sont datées et paraphées par le secrétaire général, le jour même de leur réception. La présentation et la lecture de ces pièces sont constatées de la même manière.

ART. 5.

Le bibliothécaire est aussi le conservateur des archives; les livres, gravures, instruments, et tous les objets offerts à la Société ou acquis par elle, sont également mis sous sa garde. Il dresse tous les ans un catalogue et un inventaire des objets de tout genre qui lui ont été remis pendant l'année écoulée.

ART. 6.

Le trésorier a la charge de toutes les écritures relatives à la comptabilité de la Société; il signe, de concert avec le président et le secrétaire général, les bordereaux de dépense; il reçoit le prix des diplômes, les cotisations et le montant des amendes. Il est dépositaire des feuilles de présence et d'émargement; il solde les bordereaux de dépenses, en tient note exacte et rend un compte détaillé à la fin de l'année, à une commission spéciale, ainsi qu'il est dit à l'article 44.

TITRE II

Des séances.

ART. 7.

Les séances de la Société ont lieu tous les mercredis, de trois heures et demie à six heures, au siège de la Société rue de Seine, n° 12.

ART. 8.

Lorsqu'un membre correspondant ou un associé étranger assiste à la séance, le président en informe la Société, et mention est faite au procès-verbal.

ART. 9.

Un registre spécial est ouvert sur le bureau, durant toute la séance, pour recevoir indistinctement les signatures de tous les membres présents. Les titulaires sont tenus, en outre, de signer en temps utile la feuille de présence et la feuille d'émargement.

ART. 10.

Tout membre titulaire qui n'aura pas signé la liste de présence avant quatre heures, et la liste d'émargement après quatre heures et demie, sera passible d'une amende de cinq francs. Il n'est admis d'excuse à cet égard que lorsqu'un membre a obtenu un congé pour des motifs reconnus légitimes.

ART. 11.

Les demandes de congés sont examinées par une commission de trois membres, nommée au scrutin et renouvelée tous les ans, qui, appréciant la validité des demandes, accorde ou refuse les congés. Ses décisions sont absolues.

ART. 12.

Les travaux des séances ont lieu dans l'ordre suivant :

1° Lecture et adoption du procès-verbal;

2° Correspondance;

3° Lecture des rapports;

4° Lecture des travaux originaux;

5° Présentations de malades, de pièces anatomiques et d'instruments.

Néanmoins, la Société peut, sur la proposition du bureau et selon le besoin, intervertir cet ordre de travaux.

ART. 13.

La Société entend la lecture des mémoires et des rapports, d'après leur ordre d'inscription et en donnant la préséance à ses membres. Cependant elle peut, par délibération expresse, accorder un tour de faveur à des personnes étrangères. Tout travail manuscrit adressé pour être lu en séance le sera à son tour d'inscription, après avoir été soumis à l'approbation du bureau. Cependant la Société peut, par délibération expresse, accorder un tour de faveur.

ART. 14.

Une lecture ne peut être interrompue, suspendue et renvoyée a une Commission que d'après l'avis du bureau; en cas de réclamation, la Société, consultée, prononce une décision.

ART. 15.

Tout travail manuscrit communiqué par des personnes étrangères à la Société est déposé sur le bureau, et ne peut, dans aucun cas, être repris par l'auteur. Après le rapport fait, le travail et le rapport sont classés aux archives, et alors seulement l'auteur peut faire prendre copie de son ouvrage. Une exception est faite à cet égard pour les planches et dessins, qui resteront la propriété de l'auteur.

ART. 16.

Tout travail inédit présenté par des personnes étrangères à la Société sera l'objet d'un rapport soit verbal, soit écrit, selon son importance, et ainsi que le bureau en décidera. Cependant, si trois membres réclament contre la décision du bureau, la Société pourra la modifier. Si l'auteur publie son mémoire avant la lecture du rapport, ce rapport ne pourra avoir lieu devant la Société.

ART. 17.

Les commissions chargées de rapports écrits sont composées ordinairement de trois membres, et exceptionnellement de cinq. Les rapports verbaux sont confiés à un seul rapporteur.

ART. 18.

Le commissaire nommé le premier reçoit les pièces à examiner et en accuse réception sur un registre spécial. C'est lui qui est chargé de convoquer la commission, et celle-ci choisit elle-même son rapporteur.

ART. 19.

Tout rapport verbal devra être fait dans le mois qui suivra la remise des pièces au rapporteur; tout rapport écrit, dans un délai de deux mois. Toutefois, la Société pourra proroger ce délai si la nature du travail l'exige. Les commissaires en retard seront, au bout de trois mois, avertis publiquement en séance par le président, et celui-ci, après deux avertissements, aura le droit de nommer une autre commission.

ART. 20.

Si l'ordre des travaux de la Société ne permet pas d'entendre les rapports dans les délais précités, le rapporteur justifiera de l'accomplissement de ses devoirs, savoir : pour les rapports verbaux, par son inscription sur le registre du président; pour les rapports écrits, par le dépôt du rapport sur le bureau.

Art. 21.

Tout rapport est discuté avant d'être mis aux voix. La parole est en conséquence accordée à tous les membres qui la réclament, chacun à son tour et suivant l'ordre d'inscription dressé par le président. Si toutefois une discussion s'animait assez pour que des orateurs déclarassent s'inscrire *pour* ou *contre*, la parole serait accordée alternativement à un orateur *pour* et à un orateur *contre*.

Art. 22.

Par exception à l'article précédent, la parole doit être accordée à tout orateur qui la demande, durant le cours de la discussion, pour rétablir la question, pour réclamer la clôture ou l'ordre du jour, et enfin pour un fait personnel.

Art. 23.

Le même membre ne peut obtenir plus de trois fois la parole dans une discussion, à moins d'une décision de la Société.

Art. 24

Le rapporteur a le droit de prendre la parole le dernier.

Art. 25.

Le président rappelle à l'ordre quiconque dépasserait les limites de la discussion scientifique, et il rappelle à la question tout orateur qui s'éloignerait de l'objet de la discussion.

Art. 26.

La discussion, une fois ouverte, ne peut être fermée que de deux manières : ou bien parce qu'aucun membre ne demande plus la parole, ou bien parce que la Société, consultée, prononce la clôture ou l'ordre du jour.

Art. 27.

En conséquence, le président ne peut, de sa propre autorité, interrompre ou terminer une discussion, proposer la clôture ou l'ordre du jour, et, pour consulter la Société à cet égard, il faut que la clôture ou l'ordre du jour proposé par un membre soit appuyé par deux autres membres au moins. Toutefois, dans le cas où l'ordre ne pourrait être rétabli, le président, après avoir consulté les autres membres du bureau, a le droit de lever la séance.

ART. 28.

Après la discussion d'un rapport, les conclusions seules sont mises aux voix; s'il y a des amendements appuyés, ils ont la priorité. Si cependant la proposition nouvelle entraînait le rejet des conclusions du rapport, celles-ci seraient mises aux voix les premières.

ART. 29

Les personnes étrangères à la Société ne peuvent assister à la lecture et à la discussion des rapports faits sur leurs ouvrages. Le secrétaire général est chargé de leur adresser la copie certifiée des conclusions adoptées.

ART. 30.

Les communications faites par les membres de la Société ne sont pas soumises à un rapport, et la discussion peut s'ouvrir immédiatement après. Néanmoins, sur la demande de trois membres, la Société peut passer à l'ordre du jour et renvoyer la discussion à la séance suivante.

ART. 31.

Après la clôture des discussions ouvertes sur les travaux des membres de la Société, on passe à l'ordre du jour si nulle proposition n'est faite. Tout membre titulaire ou honoraire a le droit de réclamer l'envoi du travail discuté au comité de publication; si cette proposition est appuyée au moins par deux autres membres, elle est immédiatement mise aux voix.

ART. 32.

La Société n'autorise aucuns frais de dessin ou de moulage d'une pièce pathologique sans que la description écrite de celle-ci et l'observation qui s'y rattache aient été préalablement déposées sur le bureau.

TITRE III

Comité secret.

ART. 33.

Les comités secrets ont lieu le jour des séances de la Société, à quatre heures et demie. Toute lecture, toute discussion doit immédiatement cesser à l'heure indiquée.

ART. 34.

Le comité secret est annoncé en séance par le président huit jours à l'avance. Les membres absents sont avertis par lettre dans le courant de la semaine. Exceptionnellement, et seulement pour cause majeure et urgente, le président, sur l'avis du bureau, peut décider que le comité secret aura lieu le jour même.

ART. 35.

Chaque membre titulaire ou honoraire a le droit de provoquer un comité secret. A cet effet, il dépose sur le bureau une demande écrite et motivée, signée de lui et de deux autres membres. Le président, après avoir pris connaissance de cette proposition et consulté le bureau, accorde ou refuse le comité secret. Toutefois, les demandes rejetées par le président peuvent toujours être soumises à la Société, qui prononce souverainement.

ART. 36.

Dans les comités secrets, convoqués suivant les formalités indiquées dans les deux articles précédents, les membres présents pourront voter, quel que soit leur nombre; il suffira, pour la validité du vote, que la majorité des assistants y ait pris part, excepté dans les cas prévus par les articles 66, 73 et 74 du règlement.

TITRE IV.

Recettes et dépenses.

ART. 37.

Le droit d'admission dans la Société est fixé à 20 francs pour les membres titulaires, honoraires et correspondants nationaux. Le diplôme des associés et des correspondants étrangers est gratuit.

ART. 38.

Les membres titulaires et honoraires sont soumis à la même cotisation mensuelle, fixée comme il est dit en l'article 17 des statuts. Les membres honoraires nommés avant le 1er janvier 1862 sont exempts de cette cotisation.

ART. 39.

Les membres correspondants nationaux nommés après le 1er janvier 1862 sont soumis à une cotisation annuelle de 25 francs, qui est perçue à leur domicile, aux frais de la Société, à la fin de chaque année. Néanmoins tout membre correspondant national

qui en fera la demande pourra être exempté de sa cotisation annuelle, moyennant une somme de 500 francs, qui sera versée par lui, en deux annuités de 250 francs chacune ou en une seule fois, entre les mains du trésorier de la Société, pour être jointe aux fonds disponibles de la Société et être placée en rentes sur l'État.

ART. 40.

Le trésorier fait recouvrer les amendes sans retard et porte en compte les frais de ces recouvrements.

ART. 41.

Tout membre qui, trois mois après la mise en demeure faite par le trésorier, n'aura pas versé le montant de sa cotisation et des amendes qu'il aura encourues, recevra successivement deux avertissements officiels, signés par le président et par les autres membres du bureau. Si ces avertissements sont sans effet, il sera déclaré démissionnaire et perdra ses droits à sa part de propriété des objets appartenant à la Société.

ART. 42.

Le trésorier conserve les listes de présence comme pièces de comptabilité; il tient, en outre, un registre exact de toutes les amendes encourues pour toutes les causes spécifiées dans le présent règlement.

ART. 43.

Les recettes provenant de la vente des publications de la Société seront encaissées par le trésorier aux échéances convenues avec les libraires chargés de la vente, et le placement en sera fait le plus tôt possible.

ART. 44.

Les frais de bureau et d'administration sont réglés par le bureau et acquittés par le trésorier, sur le visa du président.

ART. 45.

Les frais de publication sont réglés par le Comité de publication et acquittés par e trésorier, sur le visa du président.

ART. 46.

Le trésorier présente ses comptes dans l'avant-dernière séance de décembre. Une Commission composée de cinq membres est nommée par le sort, séance tenante, et doit faire un rapport détaillé sur ces comptes dans la séance suivante. La Société vote ensuite sur ce rapport; après quoi, s'il y a lieu, le président donne

au trésorier décharge de sa gestion sur ses registres mêmes. Tout retard dans la présentation de comptes ou du rapport fera encourir au trésorier ou à chacun des commissaires une amende de cinq francs par chaque séance.

ART. 47.

Immédiatement après le renouvellement du bureau, une commission composée de trois membres est désignée par le sort pour examiner le catalogue des pièces anatomiques, dessins, instruments, etc., confiés au bibliothécaire-archiviste. Cette commission fait son rapport dans la séance suivante. Le président donne au bibliothécaire décharge de sa gestion sur le catalogue même. Tout retard dans la présentation du catalogue ou du rapport fera encourir au bibliothécaire ou à chacun des commissaires une amende de cinq francs par chaque séance.

TITRE V.

Droits des membres honoraires et correspondants nationaux.

ART. 48.

Les membres honoraires et correspondants nationaux nommés après le 1er janvier 1862 reçoivent gratuitement toutes les publications de la Société.

ART. 49.

Les membres honoraires nommés à partir du 1er janvier 1863 jouissent des mêmes droits que les titulaires, excepté du droit de faire partie du bureau. Ils sont exempts des amendes. Ils peuvent faire partie des commissions, mais ils n'y sont pas obligés.

ART. 50.

Les membres correspondants nationaux nommés après le 1er janvier 1862, qui assistent à une séance ou à un comité secret, ont voix consultative dans les délibérations.

ART. 51.

Les membres honoraires et correspondants nationaux nommés avant le 1er janvier 1862 sont admis, sur leur demande, à jouir des droits énoncés dans les trois articles précédents, à la condition de se conformer aux prescriptions des articles 38 et 39.

TITRE VI.

Publications.

ART. 52.

Le comité de publication se compose du secrétaire général et des deux secrétaires annuels, ainsi qu'il est dit à l'article 3.

ART. 53.

Les travaux imprimés de droit sont les mémoires et rapports dus aux membres titulaires, honoraires et correspondants de la Société. Par exception, et sur délibération expresse ratifiée par un vote rendu en séance publique, l'Assemblée pourra faire retrancher d'un mémoire ou rapport dû à un membre titulaire, honoraire ou correspondant certaines parties qui sembleraient n'avoir pas un caractère exclusivement scientifique.

L'Assemblée peut, sur la proposition du rapporteur, décider l'impression intégrale d'un mémoire adressé par une personne étrangère à la Société.

ART. 54.

Les manuscrits doivent être remis séance tenante au secrétaire annuel en fonctions. Celui-ci devra remettre, le lendemain de la séance, avant 10 heures du matin, à l'éditeur de la Société, les mémoires, rapports et procès-verbaux de discussion, classés et prêts pour l'impression, ainsi qu'il est dit aux articles 3 et 12.

ART. 55.

Ces *Bulletins et mémoires* sont publiés par fascicules hebdomadaires, paraissant avant la séance suivante. Le dernier fascicule contient la table analytique des matières et auteurs, dressée par les soins du secrétaire annuel en fonctions.

ART. 56.

Les auteurs des travaux publiés pourront faire faire à leurs frais un tirage à part à cent exemplaires. Ce chiffre ne pourra être dépassé sans l'autorisation du bureau.

TITRE VII.

Élections.

Élections du bureau.

ART. 57.

Les élections du président, du vice-président, du secrétaire général, des secrétaires annuels, du bibliothécaire-archiviste et

des membres du Comité de publication ont lieu dans l'avant-dernière séance de décembre. Le nouveau bureau entre en fonctions dans la troisième séance de janvier.

Élections des titulaires.

ART. 58.

Les places de titulaires sont déclarées vacantes par une délibération spéciale. Il ne peut être déclaré plus d'une place vacante à la fois.

ART. 59.

Un mois après la déclaration de vacance, la Société nomme au scrutin de liste, et à la majorité absolue des membres présents, une Commission de trois membres chargée de faire un rapport d'ensemble sur les titres des candidats et de dresser une liste de présentation. Ce rapport devra être fait trois semaines après que le secrétaire général aura remis à la Commission les pièces justificatives.

ART. 60.

Le rapport est lu en comité secret et discuté séance tenante. En cas de désaccord entre la Commission et l'Assemblée sur le classement proposé, le rapport est renvoyé à la Commission pour supplément d'information. Si le désaccord persiste à la séance suivante, il est voté sur chaque candidat, si 10 membres en font la demande écrite, et l'Assemblée établit définitivement la liste de présentation. Le vote pour la nomination a lieu publiquement dans la séance suivante; il n'a lieu que si les deux tiers des membres titulaires assistent à la séance.

Élections des correspondants.

ART. 61.

Le secrétaire général est chargé : 1° de dresser le tableau des membres correspondants nationaux et étrangers; 2° de dresser les deux listes des candidats aux places de membres correspondants; 3° de conserver toutes les indications et toutes les pièces relatives à chaque candidat.

ART. 62.

La Société est appelée à élire des membres correspondants, soit nationaux, soit étrangers, toutes les fois que le bureau, d'après l'examen du cadre des membres correspondants, et d'après

l'examen des listes de candidats, déclare la vacance d'un certain nombre de places.

ART. 63.

Le nombre des places déclarées vacantes pour chaque élection ne peut dépasser le tiers du nombre des candidats.

ART. 64.

Dans la séance qui suit la déclaration de vacance, la Société nomme au scrutin de liste, et à la majorité absolue, une Commission de quatre membres chargée de présenter un rapport sur les candidatures et de dresser une liste de candidats par ordre de mérite. Le secrétaire général est adjoint de droit à cette Commission. Le rapport devra être fait dans le délai d'un mois.

ART. 65.

Le rapport est lu en comité secret et discuté séance tenante. En cas de désaccord entre la Commission et l'Assemblée, il sera procédé comme il est dit à l'article 60. L'élection a lieu publiquement dans la séance suivante, à la majorité absolue et au scrutin de liste lorsque plusieurs places sont déclarées vacantes à la fois. Elle n'a lieu que lorsque la moitié plus un des membres titulaires assistent à la séance.

TITRE VIII.

Radiations.

ART. 66.

En cas d'indignité, résultant d'une faute grave de droit commun ou professionnelle, une Commission spéciale, réunie par le bureau, pourra proposer la radiation d'un membre titulaire, associé ou correspondant.

Cette Commission sera composée, outre les membres du bureau, de cinq membres titulaires et honoraires élus au scrutin de liste, en comité secret, par les membres titulaires et honoraires convoqués spécialement à cet effet.

Quinze jours après le dépôt du rapport de la Commission, la Société, prévenue par convocation spéciale, vote au scrutin secret sur la proposition de la Commission.

L'intéressé a le droit de présenter ses explications, soit verbalement, soit par écrit, tant à la Commission que devant la Société.

La présence de la moitié plus un des membres titulaires de la Société est nécessaire pour la validité de la délibération. La radia-

tion ne peut être prononcée que par une majorité des deux tiers des suffrages exprimés.

En cas d'insuffisance du nombre des votants, le scrutin sera recommencé à la séance suivante, après une nouvelle convocation, sans que cette fois il soit nécessaire de réunir un nombre de votants déterminé.

Dans ce cas encore, la radiation ne sera prononcée que par une majorité des deux tiers des suffrages exprimés.

TITRE IX.

Concours et prix.

ART. 67.

La Société décerne tous les ans les prix résultant des dons particuliers qui lui ont été faits. Elle se conforme aux intentions des donateurs.

ART. 68.

Les membres titulaires et honoraires sont exclus de ces concours.

ART. 69.

Lorsque l'anonymat est exigé, les mémoires doivent porter une épigraphe apparente; le nom et l'adresse de l'auteur sont dans une enveloppe soigneusement cachetée, sur laquelle est répétée l'épigraphe.

ART. 70.

Les mémoires sont renvoyés, pour chaque prix proposé, à une Commission de trois membres, élus en séance publique et au scrutin de liste.

ART. 71.

Cette Commission fait son rapport en comité secret et soumet son jugement à la ratification de la Société. En cas de désaccord entre la Commission et l'Assemblée, une nouvelle Commission sera nommée.

TITRE X.

Séances annuelles.

ART. 72.

La séance annuelle a lieu le troisième mercredi de janvier. Le Bureau de l'année révolue est chargé de préparer l'ordre du jour de cette séance, suivant les prescriptions de l'article 20 des statuts.

TITRE XI.

Révision du règlement.

ART. 73.

Toute proposition tendant à modifier le règlement devra être signée au moins par trois membres titulaires ou honoraires, déposée sur le bureau et renvoyée à l'examen d'une Commission de cinq membres titulaires, nommés au scrutin de liste et à la majorité relative. Le rapport de cette Commission sera lu et discuté en comité secret dans la séance suivante. Le vote aura lieu immédiatement après la clôture de la discussion, et la proposition ne sera adoptée que si, la moitié au moins des membres titulaires étant présents, elle réunit les deux tiers des voix des membres titulaires et honoraires présents. Ce vote ne sera valable que si tous les membres titulaires et honoraires ont été personnellement convoqués.

ART. 74.

Toute proposition tendant à modifier les statuts devra être signée de dix membres titulaires ou honoraires, déposée sur le bureau et soumise à l'examen d'une Commission de cinq membres titulaires, nommés au scrutin de liste et à la majorité absolue. Le rapport de la Commission sera lu et discuté en comité secret. Le vote aura lieu immédiatement après la clôture de la discussion. Tous les membres titulaires ou honoraires devront être invités personnellement à assister à ce comité secret, et la présence des titulaires y sera obligatoire. Si la modification proposée réunit les deux tiers des voix des membres présents, le bureau sera chargé de soumettre le nouvel article à l'approbation du gouvernement, conformément à l'article 25 des statuts.

PRIX DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS

La Société de Chirurgie dispose de six prix : le prix DUVAL, le prix LABORIE, le prix DUBREUIL, le prix GERDY, le prix DEMARQUAY et le prix RICORD; *les trois premiers sont annuels, les trois derniers sont biennaux.*

Le prix DUVAL a été fondé par Jacques-René Duval, membre de la Société de Chirurgie de Paris. Le 12 juillet 1854, la Société a pris la décision suivante : « La Société de chirurgie de Paris, après une donation de M. Duval, fonde, à titre d'encouragement, un prix annuel de la valeur de 100 francs, en livres, pour l'auteur de la meilleure thèse de chirurgie publiée en France dans le courant de l'année. Autant que possible, les recherches doivent porter sur un seul sujet et s'appuyer sur des observations recueillies par l'auteur lui-même dans un service d'hôpital.

« Tous les auteurs, anciens et modernes, qui ont traité le même sujet, devront être indiqués, ainsi que la source précise des citations.

« Sont seuls admis à concourir : les docteurs ayant rempli les fonctions d'internes définitifs dans les hôpitaux ou ayant un grade analogue dans les hôpitaux militaires ou de la marine. » Les aides-médecins de la marine nommés au concours sont assimilés aux internes des hôpitaux (4 novembre 1885).

Les thèses soutenues depuis le 1er novembre de l'année 1896 jusqu'au 1er novembre de l'année 1897 seront seules admises à concourir. Les candidats devront adresser franco deux exemplaires de leur thèse au secrétariat de la Société avant le 1er novembre 1897. Par la bienveillance de M. le Dr MARJOLIN, membre fondateur de la Société, le montant du prix Duval est porté de 100 à 300 francs à partir de 1886; le prix ne pourra être partagé.

Le prix Édouard LABORIE a été fondé par Mme veuve Laborie, le 6 mai 1868. Il est annuel et de la valeur de 1,200 francs.

La Société a pris en 1868 les décisions suivantes : « Le prix Édouard Laborie sera décerné chaque année dans la séance solennelle de la Société (troisième mercredi de janvier) à l'auteur du meilleur travail *inédit* sur un sujet quelconque de chirurgie adressé à la Société pendant l'année courante.

« Les auteurs sont libres de choisir les sujets de leurs mémoires; toutefois, la Société indiquera tous les six ans un sujet de mémoire pris parmi les points de la chirurgie dont le docteur Laborie s'est plus particulièrement occupé.

« Tous les docteurs et élèves en médecine, français et étrangers, sont admis à prendre part au concours.

« Les mémoires, écrits en français, en latin, en anglais ou en allemand, devront être envoyés (affranchis) à M. le Secrétaire général de la Société de Chirurgie de Paris, 12, rue de Seine, avant le 1er novembre de chaque année.

« Les manuscrits doivent être adressés dans les formes académiques, c'est-à-dire non signés, mais portant une épigraphe reproduite sur la suscription d'une lettre renfermant le nom, l'adresse et les titres du candidat. »

Le prix Gerdy a été fondé par Vulfranc Gerdy, en souvenir de son frère P.-N. Gerdy, membre de la Société de chirurgie. Ce prix, fondé le 26 novembre 1873, est biennal et de la valeur de 2.000 francs.

Le sujet à traiter par les concurrents est indiqué par la Société et donné deux années à l'avance. Les règles du concours sont celles du prix Laborie.

Le prix Demarquay a été fondé en 1875, par Jean-Nicolas Demarquay, membre de la Société de chirurgie, qui a légué à la Société une somme de 10.000 francs. Le prix est biennal et de la valeur de 700 francs.

Le sujet, indiqué par la Société, est donné deux années à l'avance; les règles du concours sont celles du prix Laborie.

Le prix Ricord a été fondé, en 1889, par Philippe Ricord, membre de la Société de chirurgie, qui a légué à la Société une somme de 5.000 francs. Le prix est biennal et de la valeur de 300 francs.

Il est décerné à l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie ou d'un mémoire publié dans le courant de l'année et n'ayant pas encore été l'objet d'une récompense dans une autre Société.

Les manuscrits pourront être signés. A cette différence près, les règles du concours sont celles du prix Laborie.

Le prix Dubreuil a été fondé, en 1901, par Henri-François-Alphonse Dubreuil, membre de la Société de Chirurgie, qui a légué à la Société une somme de 15.000 francs. « Les intérêts de cette somme placée sur l'État à 3 °/₀, serviront à cette Société pour la fondation d'un prix annuel destiné à récompenser un travail sur un sujet d'orthopédie. »

PERSONNEL

DE LA

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS

COMPOSITION DU BUREAU POUR L'ANNÉE 1910

Président	MM.	Routier.
Vice-Président		Jalaguier.
Secrétaire général		E. Rochard.
Secrétaires annuels		Hartmann et Potherat.
Trésorier		Arrou.
Archiviste		A. Broca.

MEMBRES HONORAIRES

10 février 1897 . .	MM. ANGER (Théophile), titulaire de.	1876
14 décembre 1898.	DELENS, titulaire de.	1877
5 mai 1886. . . .	DUPLAY, titulaire de.	1868
28 mars 1886. . .	GUÉNIOT, titulaire de.	1868
22 novembre 1882.	GUYON (Félix), titulaire de.	1863
17 avril 1907. . .	HENNEQUIN, titulaire de	1896
17 février 1904 . .	KIRMISSON, titulaire de.	1885
3 mars 1886. . .	L. LABBÉ, titulaire de	1865
23 janvier 1889. .	LANNELONGUE, titulaire de	1872
19 mai 1897 . . .	LUCAS-CHAMPIONNIÈRE.	1875
17 février 1892 . .	LE DENTU, titulaire de.	1873
4 mai 1898. . . .	MONOD, titulaire de	1880
13 mars 1895. . .	PERIER, titulaire de	1875
14 avril 1905. . .	PEYROT, titulaire de.	1882
7 février 1900 . .	POZZI (S.), titulaire de.	1881
5 février 1908 . .	QUÉNU, titulaire de	1887
19 février 1902 . .	RECLUS (Paul), titulaire de.	1883
26 février 1901 . .	RICHELOT, titulaire de.	1882
7 mars 1906. . .	SCHWARTZ, titulaire de.	1886
27 octobre 1886. .	MARC SÉE, titulaire de.	1868
13 février 1907 . .	P. SEGOND, titulaire de	1887
25 février 1909 . .	NÉLATON, titulaire de	1887
25 mai 1909 . . .	DELBET, titulaire de.	1898

MEMBRES TITULAIRES

(35)

---

26 juillet 1899	MM.	Albarran.
23 mars 1904.		Arrou.
4 novembre 1908. . .		Auvray.
12 juin 1890.		Bazy.
20 décembre 1899. . .		Beurnier.
18 décembre 1895. . .		Broca (Aug.).
13 décembre 1893. . .		Chaput.
9 mars 1892.		Delorme.
9 mai 1900		Demoulin.
22 avril 1903		Faure.
16 février 1898. . . .		Guinard.
10 mars 1897.		Hartmann.
12 décembre 1888. . .		Jalaguier.
10 juin 1908		Launay.
21 mai 1901		Legueu.
22 juillet 1896.		Lejars.
10 mars 1909.		Marion.
6 décembre 1905. . .		Mauclaire.
10 mai 1893.		Michaux.
22 mai 1907		Morestin.
14 décembre 1892. . .		Picqué (Lucien).
16 juin 1897		Potherat.
4 janvier 1888. . . .		Reynier (P.).
18 juillet 1894.		Ricard.
9 juin 1909		Riche.
27 juillet 1904		Rieffel.
15 février 1899		Rochard.
11 juillet 1888.		Routier.
7 mai 1902		Sebileau.
24 juillet 1907.		Souligoux.
27 juin 1906		Thiéry.
22 juin 1892.		Tuffier.
12 avril 1905		Villemin.
22 avril 1896		Walther.

MEMBRES CORRESPONDANTS

NATIONAUX (125)

MM. Auffret, marine.
Baizeau, armée.
Badal, à Bordeaux.
Barnsby (Henry), à Tours.
Bégouin, à Bordeaux.
Bœckel (Jules), à Strasbourg.
Boissarie, à Sarlat.
Bonnet, armée.
Bousquet, à Clermont-Ferrand.
Braquehaye, à Tunis.
Brault, à Alger.
Brin, à Angers.
Brousse, armée.
Broussin, à Versailles.
Bruch, à Alger.
Buffet, à Elbeuf.
Cahier, armée.
Carlier, à Lille.
Cauchois, à Rouen.
Cerné, à Rouen.
Chavannaz, à Bordeaux.
Chavasse, armée.
Chénieux, à Limoges.
Choux, armée.
Chupin, armée.
Claudot, armée.
de Closmadeuc, à Vannes.
Combalat, à Marseille.
Couteaud, marine.
Dayot, à Rennes.
Defontaine, au Creusot.
Delagénière (Henri), au Mans.
Delagenière (Paul), à Tours.

MM. Delanglade, à Marseille.
Delore, à Romanèche-Thorins.
Demons, à Bordeaux.
Demmler, armée.
Denucé, à Bordeaux.
Dieu, armée.
Dubar, à Lille.
Dubourg, à Bordeaux.
Duret, à Lille.
Ehrmann, à Mulhouse.
Estor, à Montpellier.
Étienne, à Toulouse.
Ferraton, armée.
Ferron (J.), à Laval.
Février, à Nancy.
Fontan, marine.
Fontoynont, à Tananarive.
Forgue, à Montpellier.
Gaudier, à Lille.
Gaujot, armée.
Gellé, à Provins.
Gervais de Rouville, à Montpellier.
Girard, marine.
Gripat, à Angers.
Gross (Frédéric), àNancy.
Guelliot, à Reims.
Guermonprez, à Lille.
Guillet, à Caen.
Hache, à Cannes.
Houzel, à Boulogne-sur-Mer.
Hue (François), à Rouen.
Hue (Jude), à Rouen.

MM. Imbert, à Montpellier.
Jeanbrau, à Montpellier.
Jeanne, à Rouen.
Kœberlé, à Strasbourg.
Lafourcade, à Bayonne.
Lagrange, à Bordeaux.
Lanelongue, à Bordeaux.
Latouche, à Autun.
Le Clerc, à Saint-Lô.
Le Fort, à Lille.
Linon, armée.
Malapert, à Poitiers.
Malherbe (Albert), à Nantes.
Martin (A.), à Rouen.
Masse, à Bordeaux.
Maunoury, à Chartres.
Ménard, à Berck.
Mignon, armée.
Monod (Eugène), à Bordeaux.
Monprofit, à Angers.
Mordret, au Mans.
Moty, armée.
Mouchet, à Sens.
Nimier, armée.
Notta, à Lisieux.
Ovion, à Boulogne-sur-Mer.

MM. Pamard (Alfred), à Avignon.
Pauchet, à Amiens.
Pauzat, armée.
Peugniez, à Amiens.
Phocas, à Athènes.
Pfihl, marine.
Picqué (Robert), armée.
Poisson, à Nantes.
Poncet (Antonin), à Lyon.
Pousson, à Bordeaux.
Robert, armée.
Rohmer, à Nancy.
Rouvillois, armée.
Roux (Gabriel), à Marseille.
Sieur, armée.
Schmidt, armée.
Tachard, armée.
Tédenat, à Montpellier.
Témoin, à Bourges.
Toubert, armée.
Toussaint, armée.
Vallas, à Lyon.
Vanverts, à Lille.
Villar, à Bordeaux.
Vincent, à Alger.
Weiss, à Nancy.

MEMBRES ASSOCIÉS ÉTRANGERS

(20)

12 janvier 1910. .	MM.	BLOCH (O.), Copenhague.
4 janvier 1888. .		BRYANT (Th.), Londres.
11 janvier 1893. .		CHEEVER, Boston.
29 janvier 1902. .		CZERNY, Heidelberg.
20 janvier 1909. .		DURANTE (F.), Rome.
12 janvier 1910. .		GIORDANO, Venise.
17 janvier 1906. .		HORSLEY, Londres.
2 février 1898. .		JULLIARD, Genève.
16 janvier 1901. .		KEEN, Philadelphie.
17 janvier 1906. .		KELLY (Howard-A.), Baltimore.
janvier 1880. .		LISTER, Londres.
16 janvier 1901. .		MAC BURNEY, New-York.
17 janvier 1900. .		MAC EWEN, Glascow.
16 janvier 1907. .		MAYO ROBSON, Ledds.
15 janvier 1908. .		MURPHY, Chicago.
20 janvier 1886. .		REVERDIN (Jaques), Genève.
20 janvier 1909. .		RYDYGIER, Lemberg.
15 janvier 1908. .		SONNENBURG, Berlin.
20 janvier 1886. .		TILANUS, Amsterdam.
17 janvier 1906. .		ZIEMBICKI, Lemberg.

MEMBRES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

(70)

---

17 janvier 1906. .	MM.	Ballance Londres.
20 janvier 1909. .		Bassini, Padoue.
22 janvier 1896. .		Bayer, Prague.
7 janvier 1903. .		Berg, Stockholm.
16 janvier 1901. .		Bradford, Baltimore.
2 février 1898 . .		Bruns, Tübingen.
17 janvier 1906. .		Buscarlet, Genève.
11 janvier 1905. .		Butlin, Londres.
12 janvier 1910. .		Ceci, Pise.
4 janvier 1888. .		Ceccherelli (A.), Parme.
20 janvier 1909. .		Cheyne (Watson), Londres.
4 janvier 1889 . .		Chiene, Édimbourg.
15 janvier 1908. .		Cranwell, Buenos-Aires.
10 janvier 1894. .		Demosthen (A.), Bucarest.
17 janvier 1906. .		Depage, Bruxelles.
27 janvier 1904. .		Djemil-Pacha, Constantinople
16 janvier 1906. .		Dudley-Tait, San-Francisco.
15 janvier 1908. .		Dollinger, Budapest.
12 janvier 1910. .		Dupraz, Genève.
29 janvier 1902. .		von Eiselsberg, Vienne.
9 janvier 1879. .		Galli, Lucques.
15 janvier 1908. .		Garré, Bonn.
13 janvier 1864. .		Gherini, Milan.
12 janvier 1910. .		Gibson, New-York.
2 février 1898 . .		Girard, Berne.
9 janvier 1879 . .		Gritti, Milan.
20 janvier 1909. .		Halsted, Baltimore.
7 janvier 1903. .		Heresco, Bucarest.
31 décembre 1862.		Hutchinson (J.), Londres.
16 janvier 1907. .		Israel, Berlin.
21 janvier 1891 . .		Jamieson (Alex.), Shanghaï.
17 janvier 1900 . .		Jonnesco, Bucarest.
12 janvier 1910. .		Juvara, Bucarest.

27 janvier 1904. .	MM.	Kalliontzis, Athènes.
13 janvier 1892. .		Kocher, Berne.
20 janvier 1909. .		Körte, Berlin.
13 janvier 1892. .		Kouzmine, Moscou.
21 janvier 1891. .		Kummer, Genève.
15 janvier 1908. .		Lane (A.), Londres.
20 janvier 1897. .		Lardy, Constantinople.
2 février 1898. .		de Levchine, Moscou.
16 janvier 1884. .		Lucas (Clément), Londres.
11 janvier 1893. .		Martin (Édouard), Genève.
21 janvier 1891. ..		De Mooy, La Haye.
20 janvier 1909. .		Morris (Henry), Londres.
12 janvier 1910. .		Moynihan, Leeds.
20 janvier 1897. .		Novaro, Bologne.
15 janvier 1890. .		Pereira-Guimaraès, Rio-Janeiro.
21 janvier 1885. .		Plum, Copenhague.
16 janvier 1907. .		Psaltoff, Smyrne.
21 janvier 1891. .		Romniceanu, Bucarest.
7 janvier 1880. .		Rose (Edm.), Berlin.
25 janvier 1890. .		Roux, Lausanne.
31 décembre 1862.		Sangalli, Pavie.
21 janvier 1885. .		Saltzmann, Helsingfors.
12 janvier 1910. .		Saxtorph, Copenhague.
20 mars 1867. . .		Simon (John), Londres.
16 janvier 1901. .		Sneguireff, Moscou.
17 janvier 1900. .		Souchon, Nouvelle-Orléans.
21 janvier 1885. .		Stimson (Lewis A.), New-York..
31 décembre 1862.		Testa, Naples.
20 janvier 1886. .		Thiriar, Bruxelles.
10 janvier 1894. .		Thornton, Londres.
17 janvier 1906. .		Trendelenburg, Leipzig.
11 janvier 1893. .		Vlaccos, Mytilène.
20 janvier 1909. .		White (Sinclair), Sheffield.
11 janvier 1893. .		Wier, New-York.
17 janvier 1906. .		Willems, Gand.

PRÉSIDENTS

DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

DEPUIS SA FONDATION

1844. MM. A. Bérard.
1845. Michon.
1846. Monod père.
1847. Lenoir.
1848. Robert.
1849. Cullerier.
1850. Deguise père.
1851. Danyau.
1852. Larrey.
1853. Guersant.
1854. Denonvilliers.
1855. Huguier.
1856. Gosselin.
1857. Chassaignac.
1858. Bouvier.
1859. Deguise fils.
1860. Marjolin.
1861. Laborie.
1862. Morel-Lavallée.
1863. Depaul.
1864. Richet.
1865. Paul Broca.
1866. Giraldès.
1867. Follin.
1868. Legouest.
1869. Verneuil.
1870. A. Guérin.
1871. Blot.
1872. Dolbeau.
1873. Trélat.
1874. Maurice Perrin.
1875. Le Fort.
1876. Houel.
1877. Panas.
1878. MM. Félix Guyon.
1879. S. Tarnier.
1880. Tillaux.
1881. de Saint-Germain.
1882. Léon Labbé.
1883. Guéniot.
1884. Marc Sée.
1885. S. Duplay.
1886. Horteloup.
1887. Lannelongue.
1888. Polaillon.
1889. Le Dentu.
1890. Nicaise.
1891. Terrier.
1892. Chauvel.
1893. Ch. Perier.
1894. Lucas-Championnière.
1895. Th. Anger.
1896. Ch. Monod.
1897. Delens.
1898. Berger.
1899. Pozzi.
1900. Richelot.
1901. Paul Reclus.
1902. G. Bouilly.
1903. Kirmisson.
1904. Peyrot.
1905. E. Schwartz.
1906. Paul Segond.
1907. Quénu.
1908. Ch. Nélaton.
1909. P. Reynier.
1910. Routier.

BIENFAITEURS

DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

René Duval et René Marjolin, fondateurs d'un prix annuel de 300 fr.

Édouard Laborie, fondateur d'un prix annuel de 1.200 francs.

Vulfranc Gerdy, fondateur d'un prix biennal de 2.000 francs.

Pierre-Charles Huguier, donateur d'une rente annuelle de 1.000 francs, et Mme Huguier, sa veuve, donatrice d'une somme de 10.000 francs, destinées à favoriser les publications scientifiques de la Société.

Demarquay, fondateur d'un prix biennal de 700 francs.

Ricord, fondateur d'un prix biennal de 300 francs.

Dubreuil (de Montpellier), donateur d'une somme de 15.000 francs.

Paul Guersant, — Lenoir, — Payen, — Velpeau, — Gerdy, — Baron Larrey, — Ch. Nélaton, — Le Dentu, — Delens, — Lucien Hahn, — Ch. Périer, — Monteils, — Ch. Monod, donateurs de livres pour la bibliothèque de la Société.

PUBLICATIONS

La Société de Chirurgie reçoit régulièrement les publications périodiques suivantes :

Paris. — Annales de gynécologie. — Annales des maladies des organes génito-urinaires. — Archives de médecine et de pharmacie militaires. — Archives générales de chirurgie. — Archives provinciales de chirurgie. — Bulletin de l'Académie de médecine. — Bulletin officiel du syndicat médical de Paris. — Bulletin de la Société de médecine militaire française. — Bulletin de la Société médicale des bureaux de bienfaisance de Paris. — Bulletin médical. — Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie. — Comptes rendus de la Société d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie. — Gazette des hôpitaux. — Journal de chirurgie. — Journal de médecine et de chirurgie pratiques. — Le Médecin praticien. — La Presse médicale. — Progrès médical. — La Province médicale. — Revue de chirurgie. — Revue clinique médico-chirurgicale. — Revue de médecine. — Revue d'orthopédie. — Revue de stomatologie. — Revue française de médecine et de chirurgie. — La Tribune médicale.

Province. — Bulletin de la Société de chirurgie de Lyon. — Bulletin de la Société de médecine d'Angers. — Bulletin de la Société de médecine de Rouen. — Bulletin de la Société scientifique et médicale de l'Ouest (Rennes). — Bulletins et Mémoires de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. — Le Centre médical et pharmaceutique (Commentry). — Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux. — Gazette médicale de Nantes. — Loire médicale (Saint-Etienne). — Lyon chirurgical. — Marseille médical. — Le Nord médical (Lille). — Normandie médicale. — Poitou médical. — Recueil des actes du Comité médical des Bouches-du-Rhône. — Revue médicale d'Amiens.

Étranger. — Anales de la Academia de ostetricia, ginecologia y pediatria (Madrid). — Annals of Surgery (Philadelphie). — Archiv für klinische Chirurgie (Berlin). — Archives of the Middlesex Hospital (Londres). — Archivos de la Policlinica (Habana). — Atti della Societa milanese di medicina e biologia (Milan). — British medical Journal (Londres). — Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Bucarest. — Bulletins et mémoires couronnés de l'Académie royale de médecine de Belgique. — Bulletin médical de Québec. — Gazette médicale de Strasbourg. — Journal and proceedings of the royal Society of New South Wales (Sydney). — Medizinische Klinik (Berlin). — Medical Record (New-York). — Medico-chirurgical Transactions (Londres). — Mittheilungen ans der Medicinischen Fakultät der Kaiserlich-Japanischen Universität (Tokio). — Annual Report of the Henry Phipps Institute (Philadelphie). — Revista de chirurgie (Bucarest). — Revue médicale

de la Suisse romande (Genève). — Revue médico-sociale (Bruxelles). — Transactions of the american association of genito-urinary diseases (New-York). — Transactions of the american otological Society (New Befdord). — Transactions of the american orthopedic association (Philadelphie). — Transactions of the american surgical Association (Philadelphie). — Transactions of the pathological society of London. — Upsala läkareförenings Forhandlingar. — Zentralblatt für Chirurgie (Leipzig).

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

SÉANCE DU 5 JANVIER 1910

Présidence de M. Reynier.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Des lettres de MM. Le Fort, Pfihl, Bégouin, remerciant la Société de leur nomination de membre correspondant national.

3°. — Un travail de M. le Dr Rebreyend (de Calais), intitulé : *Double suture latérale de la veine fémorale au cours de l'extirpation de ganglions sarcomateux du triangle de Scarpa.* — Rapporteur, M. Riche.

A l'occasion du procès-verbal.

Traitement des fractures du fémur par les appareils de marche.

M. Pierre Delbet. — Dans la précédente séance à laquelle je ne pus assister, notre collègue Reynier a fait un rapport sur un

travail de Savariaud concernant le traitement des fractures du fémur par les appareils de marche.

Je veux simplement rappeler que j'ai présenté, il y a plusieurs années, des fractures de cuisse traitées par des appareils de marche et que mes présentations ont été l'origine d'une discussion assez longue. Je suis resté fidèle aux appareils de marche et ils me donnent d'excellents résultats.

Sans entrer dans le fond de la question qui fera l'objet d'une publication prochaine, je me bornerai à dire que la réduction manuelle, telle que la pratique Savariaud, me paraît absolument illusoire.

Je fais la réduction par la traction continue. Je me sers pour la réaliser d'un petit étrier que j'emploie également pour les fractions de jambe et dont la description a été publiée. Je fais la traction sur les deux membres inférieurs simultanément et avec des poids égaux. Si l'on tire sur le membre fracturé, le bassin s'incline et l'on ne sait plus ce que l'on fait.

Je place le membre en légère abduction, et au moyen d'un appareil très simple, je m'assure que les deux membres sont bien symétriques et que le membre blessé a récupéré sa longueur.

C'est alors seulement, sous la traction toujours continuée, que je construis l'appareil.

Dans le *Bulletin* que j'ai reçu ce matin, j'ai lu que mon ami Savariaud, après avoir appliqué l'appareil plâtré, fait de l'extension. Ceci m'a causé un grand étonnement, car si l'appareil plâtré est réellement contentif l'extension ne peut agir, et si l'appareil n'est pas contentif il ne faut pas faire marcher le malade avec.

Discussion.

Des kystes hydatiques multiples du foie (1).

Le Dr Antipas, chirurgien de l'hôpital de Chichli, nous a envoyé une observation intitulé : *Un cas de kyste hydatique du foie traité par la méthode de Delbet*; *guérison*, sur laquelle vous m'avez chargé de faire un rapport.

Chez sa malade âgée de trente-cinq ans, la tumeur se développa dans l'hypocondre droit à la suite d'une grossesse. C'est cinq

(1) *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 1909, p. 1116, 1131, 1170, 1214, 1256, 1297 et 1313.

mois après l'accouchement qu'elle vint consulter le Dr Antipas. Celui-ci posa immédiatement le diagnostic de kyste hydatique du foie et pratiqua l'opération le 19 août 1908.

Il fit à la paroi abdominale une incision angulaire, et se félicite de l'avoir faite parce qu'elle lui donna beaucoup de jour. Il constata la présence d'un gros kyste à large base qui avait pour origine le lobe carré. Voici comment il décrit la suite de l'opération :

« Aspiration incomplète d'un liquide transparent et injection dans le kyste de 250 grammes d'une solution formolée à 1 p. 100 qui resta au contact pendant cinq minutes : aspiration totale du contenu du kyste, incision large et extraction de la membrane fertile tout entière qui ne contenait pas de vésicules filles. Nous avons évalué la quantité de liquide du kyste à 800 grammes environ. Asséchement par des compresses stérilisées, suture totale du sac sans capitonnage et réduction sans drainage. Avant de fermer le sac, j'ai voulu pratiquer une résection large, mais je n'ai pu exciser qu'une petite bande, parce que mon premier coup de ciseaux avait ouvert un vaisseau biliaire. J'ai arrêté la cholerrhagie par la suture. Fermeture complète du ventre sans drainage. »

Le soir même de l'opération, la malade échappant à la surveillance de la garde, se levait pour uriner. Cette incartade ne l'a pas empêchée de guérir sans aucun incident. Elle a quitté l'hôpital quinze jours après l'opération, et le résultat éloigné est resté parfait.

Ainsi l'observation de M. Antipas est un beau succès à ajouter au brillant actif de la réduction sans drainage.

Vous m'en voudriez de me livrer à de longues considérations sur son cas. Je laisse de côté l'incision angulaire de la paroi : c'est une question que l'on pourrait discuter s'il s'agissait de la laparotomie en général, mais qui n'intéresse pas spécialement le traitement des kystes hydatiques.

M. Antipas avait eu l'intention de faire une résection large de la membrane adventice. Il a été arrêté dès le premier coup de ciseaux qui ouvrit un vaisseau biliaire.

Nous savons que ces résections sont absolument inutiles : on ne peut les tenter que si la paroi hépatique est mince, et quand elle est mince, elle s'affaisse facilement sous l'influence de la pression abdominale.

M. Antipas a arrêté la cholerrhagie par la suture, de sorte qu'il n'en est résulté aucun inconvénient pour la malade.

Permettez-moi, de vous rappeler, messieurs, qu'ayant trouvé une fistule biliaire, celle-là spontanée, au fond d'un vaste kyste hydatique du foie, j'ai obturé cette fistule par des sutures et

qu'après avoir placé des points de capiton, j'ai fermé le kyste et réduit sans drainage. Ainsi, messieurs, je ne considère pas, je vous l'ai déja dit, les fistules biliaires intra-kystiques comme une contre-indication formelle à la réduction sans drainage. Bien loin de là ; c'est alors, me semble-t-il, que la fermeture après occlusion de la fistule et capitonnage, rend le plus de services aux malades. Elle leur évite, en effet, ces cholerrhagies interminables qui, parfois, les débilitent beaucoup.

M. Antipas termine sa communication par la phrase suivante :

« Je ne veux tirer de cette simple observation qu'une seule conclusion : que la méthode de Delbet comprise avec les améliorations apportées dans la technique par d'autres chirurgiens et biologistes, et surtout par M. Quénu, restera une acquisition admirable dont nous a doté la chirurgie française. »

Ce jugement d'un chirurgien étranger permet de penser que dans beaucoup d'années, quand le temps aura estompé les questions de personnes, on appellera peut-être cette méthode la méthode française, et ce sera justice.

Je n'ai pas l'intention de revenir sur l'historique de cette question. Ce serait fastidieux et parfaitement inutile. A quoi bon répéter que la méthode qui appartient à Bobrow consiste à remplir la cavité kystique de sérum artificiel et que ce chirurgien n'a suturé les kystes sans les remplir que bien après moi ?

Je me bornerai à relever deux erreurs qui se sont glissées l'une dans notre précédente discussion sur ce sujet, l'autre dans la discussion actuelle.

Au cours de la discussion précédente, il a été dit que dans la République Argentine la réduction sans drainage, que l'on appelle là-bas méthode de Posadas, était abandonnée. A la suite de cette discussion, j'ai reçu une lettre du Dr Jose Arce, qui m'exprimait son étonnement qu'on ait pu croire en France, sur la foi du livre de Vegas et Cranwell, qu'on avait renoncé à la réduction sans drainage et qui affirmait que la majorité des chirurgiens argentins, élèves de Posadas, l'employaient toujours.

Quelques uns de nos collègues qui ont pris part à la discussion actuelle ont paru croire que la réduction sans drainage est couramment employée en Australie. Dans ce pays on l'appelle la méthode de Bond. Le premier travail de Bond est du 11 avril 1891. Il y rapporte l'observation d'un malade qui présentait de nombreux kyste abdominaux. Pas un ne siégeait dans le foie. Un kyste a été marsupialisé, un autre a été drainé, mais seulement pendant seize heures. Un troisième, qui avait le volume d'une orange de Tanger, fut réduit sans être suturé. Bond a publié une seconde observation en 1895. Dans ce cas il existait dans l'épiploon deux

petits kystes qui furent extirpés. Il y avait en outre deux kystes du foie; les deux kystes furent vidés, puis lavés avec de l'eau phéniquée et frottés avec de l'iodoforme. « No attempt was made to close the opening in either cyst and the abdominal wound was closed without drainage. » Ainsi Bond ne semble pas avoir suturé le kyste comme nous le faisons, mais il a conseillé de le faire. On ne peut donc reprocher aux Australiens de donner son nom à la méthode de suture sans drainage, mais il suffit de parcourir l'*Australian medical Journal* ou l'*Intercolonial medical Journal of Australasia* pour voir que cette méthode n'a jamais eu en Australie l'extension qu'elle a chez nous. On ne l'a jamais appliqué qu'aux kystes petits ou moyens et encore pas dans tous les cas. On la considérait comme une méthode d'exception, et lors du Congrès de Brisbane en septembre 1899 elle paraissait presque abandonnée. En 1903, Moore l'a défendu de nouveau, mais seulement pour des cas très particuliers.

En somme, c'est en France que la méthode a reçu le plus d'extension ; c'est ici même, dans cette enceinte, que des chirurgiens français ont montré qu'elle s'applique aux plus gros kystes, qu'elle peut être employée, même lorsque l'on passe par la voie transpleurale, même lorsqu'il existe des fistules biliaires, c'est ici qu'on en a fait la méthode de choix, et il est consolant de penser qu'à côté de Français qui en font hommage à l'étranger il y a des étrangers qui reconnaissent le rôle considérable de la chirurgie française en cette question.

Au sujet de ma statistique personnelle, je serai bref, car tous mes cas ont été publiés, sauf un qui ne l'est qu'incomplètement ; c'est celui dont je vous parlais le jour même où M. Quénu a fait la communication qui est devenue l'origine de la discussion actuelle.

Il concerne une femme qui avait un kyste volumineux de la face supérieure du foie, à développement thoracique. La température de la malade s'élevait tous les soirs depuis plus de vingt jours au-dessus de 38, et les deux jours qui ont précédé l'opération elle s'était élevée à 39°2. J'abordai le kyste par la voie transpleurale après résection d'une côte, et malgré les élévations de température, comme le liquide bien que n'étant pas absolument transparent n'avait pas cependant l'apparence du pus, je fis la suture du kyste sans drainage. Il est évident que cette méthode n'était pas indiquée. Si je la tentai, c'est que la plèvre, le diaphragme, le péritoine et le foie étaient adhérents. Dans ces conditions, elle me paraissait ne présenter aucun danger, même en cas d'échec. Quand je vous ai parlé de la malade huit jours après l'opération, e vous ai dit que sa température était revenue à la normale.

Quelques jours après, elle a remonté au-dessus de 38 et sans que le malade ait souffert ni présenté le moindre accident, la partie centrale de la cicatrice s'est réouverte sur une étendue de quelques millimètres et il s'est écoulé une certaine quantité de liquide séro-purulent. Actuellement la malade est en très bon état, mais elle a une petite fistule.

Voici maintenant ma statistique d'ensemble. J'ai opéré en tout 25 malades ; l'une des malades a été opérée deux fois. Elle avait deux kystes du foie, tous les deux de la face convexe, l'un du lobe droit, l'autre du lobe gauche. Je les abordai tous les deux par la voie abdominale. Celui du lobe droit débordait à peine les fausses côtes, je ne pus le capitonner. Je fis l'aspiration de l'air avant de terminer la suture, et la malade guérit sans incident. J'opérai le second kyste vingt jours après. Je le capitonnai en présence d'Auguste Reverdin, et rien ne troubla la guérison. Le premier kyste contenait 1.500 et le second 1.700 centimètres cubes de liquide.

En tout j'ai observé six cas de kystes multiples. Il n'est point toujours aisé de déterminer leur pathogénie.

Dans le cas dont je viens de parler, les deux kystes étaient de volume à peu près égal. Dans un autre cas, j'avais marsupialisé un kyste de la face inférieure du foie : quelques mois après, la malade, qui avait bien guéri, succombait asphyxiée par une vomique qui contenait des débris d'hydatides.

Dans un troisième cas, M. Peyrot avait opéré un kyste du lobe droit du foie. Sept mois après, la malade ayant encore une fistule de sa première opération, je l'opérai d'un kyste suppuré du lobe gauche. Elle présentait à cette époque des lésions graves de tuberculose pulmonaire auxquelles elle succomba deux mois après.

On peut supposer que dans chacun de ces trois cas les deux kystes étaient du même âge et avaient pour origine une même infection.

Mais voici des cas plus embarrassants. Un malade présentait dans la fosse iliaque une certaine quantité de petits kystes. J'ai écrit dans l'observation : on dirait qu'il s'agit de kystes exogènes. Je crois que ce malade a été réopéré par notre collègue Schwartz.

Chez un autre malade, il y avait dans tout l'abdomen des kystes innombrables adhérents à l'intestin. Deux de ces kystes avaient le volume d'une orange, les autres étaient tous petits ; certains avaient à peine les dimensions d'un pois. Rien ne permettait de penser que la malade eût jamais eu un kyste du foie rompu. S'agissait-il dans ce cas d'une seule infection ou d'infections successives ?

Cette question est encore plus embarrassante à résoudre dans le

cas suivant. Une malade avait un kyste très volumineux de l'hypochondre gauche. Je n'ai pas pu déterminer, car il présentait des adhérences de toutes part si ce kyste avait pour origine la rate ou le foie. Je l'ai capitonné, suturé et réduit. En outre, il y avait dans l'épiploon un second kyste du volume d'un œuf. Je l'ai suturé et réduit, naturellement sans le drainer. On ne peut admettre que deux kystes dont l'un contenait plusieurs litres et l'autre une centaine de grammes soient du même âge. D'autre part, il n'y avait jamais eu de signe de rupture, il faut donc admettre qu'il y a eu deux infections. Et permettez-moi de faire remarquer que si le second kyste avait passé inaperçu lors de l'intervention, on aurait cru sans doute quelques mois ou quelques années après qu'il était dû à une inoculation opératoire.

Je reviens à ma statistique thérapeutique. Sur mes 26 cas, 11 ont été traités par la marsupialisation, 15 ont été réduits sans drainage. Je ne compte pas le petit kyste du volume d'un œuf dont je viens de parler.

Des 11 cas marsupialisés, 2 se sont terminés par la mort. Une malade qui avait un gros kyste suppuré de la face convexe et qui présentait des phénomènes infectieux graves, est morte en quarante-huit heures. Un autre malade est mort de tuberculose pulmonaire deux mois après l'opération; la fistule n'était pas fermée. J'ai déjà dit nombre de fois le temps que les malades ont mis à guérir et que beaucoup ont eu des éventrations consécutives.

Sept malades ont été opérés avant 1895 : tous ont été marsupialisés.

Ma première réduction sans drainage est du 13 décembre 1895. J'ai donc fait depuis 19 opérations pour kystes hydatiques.

Sur ces 19 opérations, j'ai fait 4 marsupialisations. Dans 3 cas, les kystes étaient franchement suppurés; dans le 4e, une ponction avait été faite antérieurement; le liquide était trouble, la membrane mère était détachée et le kyste qui occupait la face convexe du foie avait une forme telle que je ne pus extirper cette membrane.

Dans les 15 autres cas, j'ai fait la réduction sans drainage.

L'un des kystes n'était pas de la cavité abdominale; il siégeait dans la masse sacro-lombaire; on pourrait donc l'éliminer de cette discussion.

Restent 5 cas où j'ai fait la réduction sans capitonnage. Dans 2 cas, il s'agissait de petits kystes multiples. Dans les 3 autres cas les kystes étaient volumineux, et si je ne fis pas le capitonnage c'est que la disposition des kystes le rendait impossible. Tous les malades ont guéri, mais dans un cas, celui que je vous rapportais

tout à l'heure, la cavité s'est partiellement remplie et il s'est fait une fistule.

Neuf fois j'ai fait le capitonnage. Tous les kystes étaient volumineux : le premier était si gros que, bien qu'il eût le foie pour origine, je l'avais pris pour un kyste de l'ovaire. Dans un cas, j'ai suturé, je le répète, une fistule biliaire. Tous mes malades ont parfaitement et complètement guéri.

Il semble que personne n'ait adopté le capitonnage, sauf mon ami Broca. Si l'on rapproche ses faits des miens, on arrive à un total de 22 cas capitonnés qui tous ont bien guéri. Pas une fois, la cavité ne s'est remplie.

Il me semble que dans les faits qui ont été rapportés ici ou ailleurs on ne trouverait pas de série de 22 cas suturés et réduits sans capitonnage qui aient évolué aussi simplement.

Posadas s'est élevé contre le capitonnage, le déclarant inutile, dangereux et impraticable dans les cas où il serait de mise.

Il le considère comme dangereux « parce que l'opérateur exécute une manœuvre aveugle et peut harponner avec son aiguille une gros vaisseau ou un organe voisin adhérent à la poche ».

Messieurs, la membrane adventice dans les kystes volumineux, a toujours une certaine épaisseur et une notable résistance, de telle sorte qu'on peut, sans la dépasser, trouver un point d'appui solide. Si on ne la dépasse pas, on ne court le risque de blesser ni vaisseau ni organe important. Je n'ai jamais vu, en capitonnant, les fils déchirer les tissus, et Broca ni moi n'avons jamais rien lésé.

« Le capitonnage, dit encore Posadas, est impraticable dans les cas de kystes anciens à parois rigides et cartilagineuses, parce que la traction faite par les fils déchire la substance friable du foie, sans arriver à rapprocher les plans dont on cherche la réunion. » Qu'il y ait des cas où le capitonnage est impossible, cela n'est pas douteux et je l'ai toujours dit et écrit. Mais il y a dans la phrase de Posadas une erreur. Ce n'est pas sur le foie que les fils prennent point d'appui, mais sur la membrane adventice et celle-là, je le répète, est résistante.

Enfin, Posadas déclare « le capitonnage inutile parce que, après l'extraction de la membrane germinative et du liquide hydatique, les parois de la poche périkystique arrivent naturellement au contact, sans que les sutures soient nécessaires ».

Il y a certainement des cas où le capitonnage n'est pas indispensable : on peut obtenir de beaux succès sans lui. Mais la discussion actuelle montre, il me semble, qu'il a des avantages. Il a mis jusqu'ici à l'abri de la réplétion de la poche. Aussi, je

reste convaincu que dans tous les cas où cela est possible il vaut mieux capitonner avant de suturer.

M. Quénu. — A parcourir les *Bulletins de la Société de Chirurgie*, depuis les discussions de 1899 et 1900 amorcées par une présentation de malade faite par M. Delbet le 14 janvier 1899, j'avais pensé que peu à peu l'accord s'était fait parmi nous, sur les mérites de la réunion sans drainage des kystes hydatiques du foie, aussi ne m'étais-je attaché qu'à un côté de la question laissé jusqu'ici un peu dans l'ombre, à savoir la multiplicité des kystes.

Mes collègues ne sont pas restés longtemps sur le terrain où je les avais appelés, ils ont bien vite étendu leur critique, et c'est la question tout entière de la thérapeutique chirurgicale des kystes hydatiques du foie qui vient d'occuper de nombreuses séances. Il m'a semblé que dans beaucoup d'esprits il existait encore un peu de flottement, que la question n'avait pas toujours été posée d'une façon précise; vous m'excuserez, à mon tour, si je la reprends aujourd'hui et si je cherche à dégager une formule un peu nette de votre propre pratique et des faits que tous nous avons apportés à cette tribune depuis 1899.

Il y a, me paraît-il, toute justice à rappeler que si à l'étranger la réduction de la poche sans drainage avait été réalisée pour des cas isolés (Bond, *Brit. med. J.*, avril 1891) en France, la question était absolument ignorée quand M. Delbet, en 1895, fit sa première communication à l'Académie. Quelle que soit la valeur du détail qu'il a ajoutée à la méthode, il est incontestable que Delbet nous l'a fait connaître et qu'il en a été le premier apôtre et le principal vulgarisateur, et que c'est grâce à lui qu'une pratique d'exception est devenue une méthode générale.

A la Société de Chirurgie, la question a été pour la première fois posée par M. Delbet en 1899 à propos d'une présentation de malade et ensuite à propos de son rapport sur quatre opérations de M. Jonnesco. Voici la position prise par la Société de Chirurgie à cette époque.

A la suite de la présentation de Delbet, Segond (1) se déclara fidèle « à l'incision large, avec suture des lèvres de l'incision kystique à la paroi abdominale ».

Nélaton (2) a employé la pratique de Delbet chez un malade qui a guéri en huit jours. Tuffier (3) se déclare partisan de la réunion.

(1) *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 1899, p. 37.
(2) *Id.*, p. 39.
(1) *Id.*, p. 39.

L'année 1900 se montre très favorable à la nouvelle technique. J'apporte (1) cinq observations au débat, Hartmann (2) et Rochart (3) en apportent deux, Brun (4), Monod (5), Schwartz (6), Guinard (7), chacun une; ceux-là mêmes qui n'ont pas l'expérience du procédé ne se déclarent pas hostiles et sont tout disposés à en faire l'épreuve (8).

Les *Bulletins* des années 1901 et 1902 sont remplis d'observations favorables à la méthode de la réunion (Delbet, Quénu, Poirier, Lejars, Faure, Schwartz, Monod, etc.

A partir de 1903 la préoccupation des chirurgiens devient tout autre, elle vise la question de la récidive post-opératoire, mais la cause de la réunion primitive paraît définitivement gagnée; les indications de la réunion s'élargissent, la méthode réussit même avec des kystes suppurés et stériles, elle est applicable aux kystes de la face convexe opérés par voie transpleurale (Quénu, p. 721).

Dans cette période de dix ans qui s'étend de 1900 à l'heure actuelle, une seule note discordante est jetée par M. Marion dont la communication est dirigée contre la réduction avec suture à laquelle, selon son rapporteur, il veut substituer la réduction poche ouverte, procédé qui n'avait trouvé au sein de notre Société qu'un seul partisan, très temporaire, M. Ricard, et qui avec ce que nous savons actuellement sur la greffe est, je pense, abandonnée de tout le monde.

Notre collègue Marion s'était évidemment surtout laissé influencer par les statistiques de Vegas et Cranwell, plus favorables à la marsupialisation qu'à la réduction, statistiques considérables puisqu'elles portaient sur 920 observations. Delbet a remis les choses au point en montrant que la différence de mortalité de 1,3 p. 100 en faveur de la marsupialisation, ne pouvait même pas être admise sans contrôle, étant donné que sur les 7 morts après réduction sans drainage, 5 n'étaient vraiment pas imputables à la méthode (9). Voilà où nous en étions à l'ouverture de la discussion actuelle. Je vais d'abord rapidement résumer ce

(1) *Bull. Soc. Chir.*, Quénu, 1900, p. 10 et 309.
(2) *Id.* Hartmann, p. 14.
(3) *Id.* Rochart, p. 993.
(4) *Id.* Brun. Rapport sur une observation de Bouglé, p. 60.
(5) *Id.* Monod, p. 194.
(6) *Id.* Schwartz, p. 196 et 534.
(7) *Id.* Guinard, p. 992.
(8) *Id.* Potherat, p. 54; Routier, p. 153; Peyrot, p. 265, etc.
(9) *Bull. Soc. Chir.*, 1905, p. 352 : 1 mort par lavement phéniqué, 1 par obstruction intestinale, 1 par embolie, 2 par péritonite.

qui résulte des communications sur la multiplicité des kystes; nous avions visé quatre points distincts : la fréquence, le diagnostic et enfin le pronostic et le traitement. Au point de vue de la fréquence, M. Guinard me reproche d'avoir écrit « que les kystes multiples sont loin d'être rares » ; cet énoncé lui paraît insuffisant; je suis de son avis, aussi avais-je eu soin de dire préalablement « que les kystes multiples sont d'une réelle fréquence », mes documents personnels étaient alors insuffisants pour évaluer cette fréquence. Mais depuis j'ai compulsé mes cahiers d'opérations hospitalières et je suis arrivé à un total de 41 opérations de kystes hydatiques du foie (1) faites dans mon service, dont 1 par Sebileau, 1 par Launay et 4 par M. Duval, le reste par moi. Je puis y ajouter 4 kystes opérés en ville, ce qui porte le total à 45; sur ce total, je relève 10 kystes multiples (2), soit 22 p. 100; Hartmann obtenait le chiffre de 16,66 p. 100, Tuffier nous donne 20 p. 100, Guinard 25 p. 100, Broca 26 p. 100, Routier 16 p. 100.

Si j'additionne mes chiffres et ceux de mes collègues (3), j'obtiens un total de 190 opérations avec 39 kystes multiples, soit une proportion moyenne de 20 p. 100, ce qui n'est pas très éloigné des chiffres de Könitzer (16 p. 100), et de Körte (18 p. 100).

Je n'ajouterai rien à ce qui a été dit sur le diagnostic, mais il y a peut-être lieu de revenir sur le pronostic des kystes multiples.

J'avais écrit, que certaines réserves étant faites, nous n'avions pas observé chez nos opérés d'accidents particuliers. Depuis, j'ai revu le tableau de nos opérés et j'ai constaté que sur 45 opérations nous relevions 4 morts post-opératoires dont 3 à la suite d'opérations pour kystes multiples, soit 3 sur 10 ou 30 p. 100. Je n'ai donc plus le droit de m'étonner de la mortalité de 30 p. 100 donnée par la statistique de Könitzer. Car, additionnant les statistiques de Hartmann (0 sur 5), Tuffier (1 sur 4), Routier (2 sur 7), Guinard (1 sur 7), Broca (2 sur 6) et la mienne, nous aurions sur 39 kystes multiples 9 morts, soit 23 p. 100, ce qui est déjà une proportion considérable.

Est-ce à dire que l'opération soit notablement plus grave quand il s'agit de kystes multiples? J'estimais qu'il importe de distinguer la gravité opératoire de la gravité de la maladie; or, la multiplicité des kystes augmente-t-elle notablement la gravité de la maladie?

(1) Chez 36 malades.

(2) Je range parmi les kystes multiples 2 malades opérés deux fois à peu de distance.

(3) J'ai été obligé d'omettre les chiffres de mes collègues qui n'ont pas donné à la fois et le total de leurs opérations et le nombre de leurs kystes multiples.

Cela me paraît incontestable pour un certain nombre de cas où le développement des kystes rétrécit le champ d'action hépatique, où la multiplicité des kystes est telle qu'un certain nombre échappent à l'action opératoire, mais il y a peut-être quelque chose de plus. Sur 7 cas de kystes multiples, Guinard a noté que trois fois une des poches était suppurée; dans une de nos observations (opérée de Launay), une des poches était également infectée; nous n'avons pas assez de faits pour établir la proportion réélle des infections partielles dans les kystes multiples, la question reste donc en suspens. Ce qui ressort en tout cas de notre discussion, c'est que d'une manière générale le pronostic des kystes multiples est infiniment plus grave que celui des kystes simples.

Au sujet du traitement, mes conclusions, je pense, restent valables : aborder le kyste, là où il fait le plus saillie, par la poche même, s'il est possible de s'assurer de la très grande minceur de la cloison, sinon par une autre incision du foie et au besoin par une nouvelle incision de la paroi abdominale.

La voie d'accès ne saurait donc être précisée d'avance et doit varier avec la disposition des poches (1). Il convient seulement de dire avec insistance qu'il y a intérêt à aborder les kystes là où l'on a le moins de tissu hépatique à traverser. La dernière observation de Legueu est à ce sujet très démonstrative.

J'arrive à présent, laissant désormais de côté le point de vue particulier des kystes multiples, au traitement des kystes hydatiques du foie en général. Trois méthodes ont été passées en revue : l'extirpation, la marsupialisation et la réunion primitive. L'extirpation n'a été admise qu'à titre de procédé exceptionnel pour des kystes pédiculés ou en partie énucléés pour ainsi dire du foie, elle n'est pas plus défendable en théorie qu'en pratique, ainsi que l'a dit Broca, et je comprends peu cette phrase de Souligoux : « Il est bien évident *a priori* que la méthode de choix pour les kystes hydatiques est l'extirpation totale de la tumeur »; l'évidence serait plutôt que, s'il est nécessaire et suffisant d'enlever tout ce qui est parasitaire dans le kyste hydatique, il n'y a aucun intérêt à enlever du tissu hépatique, lequel ne fait aucunement partie de la tumeur.

En réalité, deux méthodes seules sont en présence : la marsupialisation et la réunion. Il est inutile de s'appesantir à nouveau sur les inconvénients de la marsupialisation; ceux qui parlent de guérison en trois ou quatre semaines sont, je pense, victimes d'une illusion : leurs malades ont pu quitter l'hôpital après cette

(1) Lejars.

période, mais ils n'étaient pas guéris. Aussi, me bornerai-je à comparer les deux méthodes au point de vue uniquement de la gravité et d'après mes chiffres et ceux qui ont été apportés ici. Nous pouvons diviser les kystes en kystes suppurés et en kystes à contenu clair. Les premiers ont toujours ou presque été marsupialisés. La comparaison ne peut donc porter que sur les seconds. Il faut encore ranger dans les kystes infectés, à côté des suppurés, ceux qui, sans contenir de pus, renferment des vésicules flétries et comme sphacélées.

Avant de faire cette comparaison, j'apporte d'abord ma statistique qui porte, ainsi que je l'ai dit plus haut, sur 45 opérations et qui compte 4 morts opératoires. J'ai éliminé un cas de kyste énorme opéré en mars 1899, d'abord réuni, puis marsupialisé, et qui succomba cinq mois après à une tuberculose pulmonaire (1) dont il était atteint au moment de l'opération, et un autre cas analogue où le malade, opéré le 10 février 1908 par M. Duval, succomba le 1er mai à la tuberculose.

Les 4 morts post-opératoires sont les suivantes : un cas opéré par M. Launay en 1904, dans lequel il existait, chez une femme de soixante et un ans, des kystes multiples et de la lithiase bilaire. M. Launay extirpa deux kystes et marsupialisa le troisième, qui était infecté, il fit de plus une cholécystostomie. La malade mourut le jour même de l'opération. Un cas de kyste hydatique ouvert dans les voies biliaires et ayant déterminé une angiocholiteaiguë. L'observation a été publiée dans les *Bulletins* du 5 décembre 1906.

Le troisième cas de mort a été observé chez un malade de soixante-trois ans, porteur de kystes multiples. Opération le 11 décembre par voie transpleurale, marsupialisation, mort.

Dans le quatrième cas enfin, il s'agissait d'un homme de cinquante-neuf ans, venu du service de M. Widal, dont la température oscillait entre 38°5 et 39° depuis plusieurs jours. Plusieurs kystes occupaient la face inférieure ; on fit la marsupialisation du plus gros et on laissa un kyste de la face convexe inopérable par la voie abdominale. Mort au bout de quatre jours.

Le cas d'angiocholite tout spécial étant laissé de côté, on remarquera que les 3 cas mortels sont tous relatifs à des kystes marsupialisés. On ne saurait, bien entendu, tirer de là aucun argument contre la marsupialisation. Les 41 autres opérations se sont terminées par la guérison, 2 malades, signalés déjà, devant succomber quelques mois plus tard à la tuberculose pulmonaire.

Sur les 39 autres, une fois on n'eut pas à s'occuper du kyste (observation de rupture dans les voies biliaires, Duval (*Soc. Chir.*,

(1) *Bull. de la Soc. de Chir.*, 1899, p. 10.

1906, p. 1005). Une fois, on ouvrit la vésicule qu'on draina et par l'ouverture de laquelle les hydatides furent expulsées.

Dans un cas, on extirpa les 4/5 du kyste en même temps que la vésicule biliaire adhérente.

Dans 3 cas de kystes multiples, on fit une opération mixte, suture pour certains kystes, excision et marsupialisation pour d'autres.

Sur les 33 kystes restants, 10 furent marsupialisés, 23 furent réunis. Parmi les marsupialisés, les uns sont antérieurs à 1900 et il m'est difficile de dire s'ils étaient ou non à liquide clair; les autres, depuis 1900, ne l'ont été que parce qu'ils renfermaient du liquide louche ou purulent; dans un cas, il s'agissait même d'un kyste gazeux.

Les 23 traités par la suture comptent des kystes opérés par voie transpleurale et par voie abdominale. Dans la plupart des cas, les suites opératoires ont été d'une simplicité remarquable ; dans quelques autres, il y eut un épanchement bilieux restant tel ou aboutissant à l'infection secondaire de la poche. J'ai observé le fait surtout dans des kystes volumineux de la face convexe qu'on était obligé d'aborder par voie transpleurale.

J'ai recommandé en pareil cas de ne pas se hâter de désunir et de drainer, mais de ponctionner la collection. Ces faits ont été publiés dans la *Thèse* de Cauchoix; depuis, je me suis comporté de la même façon chez le malade sur lequel Chauffard observa et découvrit le flot transthoracique; la guérison survint en moins de deux mois. Je n'ai observé d'hémorragie qu'une fois chez un malade que Souligoux a cité dans sa communication. Je dois dire, du reste, que chez mes premiers malades opérés en 1899, ma technique était encore imparfaite et que c'est chez les trois premiers que les résultats ont été le plus médiocres. Je reconnais que les kystes réunis exigent plus de surveillance et de soins consécutifs que les marsupialisés, mais l'économie de temps mérite bien cette peine.

Voici, d'autre part, les résultats donnés par mes collègues Souligoux, Broca, Hartmann, Lejars, Routier, Mauclair et Delbet. Je n'ai pu utiliser les statistiques de MM. Tuffier et Guinard.

La réunion a donné :

A M. Souligoux	1 mort sur 4,
A M. Broca	0 mort sur 13,
A M. Hartmann	0 mort sur 3,
A M. Lejars	1 mort sur 10,
A M. Routier.	0 mort sur 9,
A M. Mauclaire	0 mort sur 2,

A M. Delbet	0 mort sur 14,
A M. Quénu (1).	0 mort sur 23,

soit 2 morts sur 78 cas, ou 2,5 p. 100.

La marsupialisation a donné (kyste à contenu clair) :

A M. Souligoux	0 mort sur 6,
A M. Hartmann	0 mort sur 15,
A M. Lejars.	3 morts sur 17,
A M. Mauclaire	2 morts sur 3,

soit 5 morts, sur 41 ou 12,3 p. 100.

Je veux bien que ces chiffres relatifs à la marsupialisation sont faibles ; je n'ai pas voulu y faire rentrer ceux de Routier ni les miens, parce qu'ils s'appliquent à des cas non homogènes, kystes suppurés et non suppurés, et que le lot de la marsupialisation eût été surchargé à tort. Le tableau que j'ai fait, en ne comparant que les faits similaires me semble plus conforme à la vérité. Néanmoins, j'estime qu'il n'y a pas lieu d'attacher une trop grosse importance au pourcentage, parce que, à moins de porter sur des chiffres énormes, ce pourcentage peut être vicié par le seul fait d'un ou deux cas dans lesquels l'échec n'a pas été le fait de la méthode.

Ceci est applicable au tableau des cas traités par la suture comme à l'autre tableau. Lejars le dit expressément, son cas de mort n'est pas dû au mode d'opération : il y eut une erreur de technique qui amena la section du canal cystique et une cholécystectomie à la suite ; le malade succomba le lendemain soir à des accidents cardio-pulmonaires.

La complication opératoire eût été la même quel que fût le mode de traitement du kyste. La défalcation de cette mort réduirait la mortalité à 1,78 ou 1,20 p. 100, pour les kystes suturés.

D'autre part, si on analyse le tableau des marsupialisés à liquide clair, on trouve l'énorme proportion de 5 morts sur 41. 3 de ces cas appartiennent à M. Lejars ; ils ont été observés chez des malades très cachectiques : l'une ascitique, un autre très émacié ; tous les trois moururent d'un dépérissement progressif, vraisemblablement la suite de cette intoxication chronique que j'avais signalée avec Duval en 1898 (2).

Ces morts ne sont pas imputables à la marsupialisation.

Je veux conclure de là que ce n'est pas avec des statistiques globales que la question du choix de la méthode peut être

(1) Et j'omets les cas d'opérations mixtes.

(2) *Revue internationale de thérapeutique.*

résolue, ainsi que semblait nous le dire M. Auvray dans sa communication ; il est même difficile de comparer les cas en apparence similaires. J'ai essayé de prendre, à l'exemple d'Hartmann, comme base de division, le contenu clair ou suppuré du kyste. Mais cela ne suffit pas ; il faudrait ensuite tenir compte de la voie d'accès, généralement facile si elle est abdominale, moins aisée si elle est transpleurale ; il faudrait tenir compte de la multiplicité des kystes, de leur volume, de la limitation au foie ou non de l'échinococcose, de l'état du foie, et enfin de l'état du malade qu'on opère. Voilà les éléments qu'il faudrait réunir, les catégories qu'il faudrait dresser, pour obtenir des chiffres autre chose qu'une apparence et c'est bien difficile. Il me paraît plus pratique pour juger une méthode de rechercher si, dans chaque échec, la mort est réellement imputable à celle-ci ou à une cause étrangère. Dans la réunion par suture des kystes, par exemple, il y a une suite incontestablement assez fréquente, et spéciale au mode de traitement, c'est la réplétion de la poche par du liquide bilieux ou séro-bilieux.

Dans quelles limites cet épanchement est-il susceptible de créer une complication grave? Voilà ce qu'il faut, je pense, désormais bien préciser, et dans quelle mesure peut-on parer à cette complication? D'autre part, les malades retirent-ils un avantage ou un inconvénient de la tentative d'une réunion, même incomplètement obtenue?

J'ai, pour ma part, déjà répondu à ces diverses questions, soit dans la *Thèse* de Cauchoix, soit dans mes publications antérieures.

Je ne veux pas davantage prolonger cette réponse en m'appesantissant sur les contre-indications de la suture. Je dois cependant, à ce sujet, relever un petit point (c'est un des rares), sur lequel je ne suis pas d'accord avec mon ami Lejars. Lejars nous dit s'abstenir de la suture, quand le liquide hydatique est « je ne dis pas trouble, mais seulement coloré, de teinte jaunâtre ».

Mais cette teinte jaunâtre est fréquente; elle résulte de la décompression produite par la ponction, et elle apparaît parfois à la fin de l'évacuation, alors que la première partie du liquide a été eau de roche ; elle me paraît un accident presque ordinaire et ne méritant pas d'entrer en ligne de compte, à la condition qu'aucune teinte louche ou trouble ne vienne en accentuer la valeur.

Rapport.

Une histoire de grossesse infundibulaire,
par M. le Dr Silhol (de Marseille).

Rapport de M. MARION.

Mon élève et ami le Dr Silhol (de Marseille) a adressé à la Société de Chirurgie une observation de grossesse infundibulaire qui, par quelques points, me semble intéressante.

Il s'agit d'une malade qui, le 15 septembre dernier, était prise brusquement du syndrome de l'inondation péritonéale. Appelé, le Dr Silhol, qui voit la malade plusieurs heures après le début des accidents, pense à une rupture de grossesse extra-utérine, terminée par hématocèle, les symptômes du début étant manifestement en voie d'amélioration. En effet, dans les jours suivants, le toucher étant devenu possible en raison de la cessation des douleurs, il constate une masse dans le cul-de-sac postérieur. A signaler tout de suite que les rapports, origine de cette grossesse, avaient eu lieu entre le 3 et le 10 septembre, la conception ne pouvant dater que de cette époque. J'insiste un peu sur ce fait qui constitue une des particularités de l'observation..

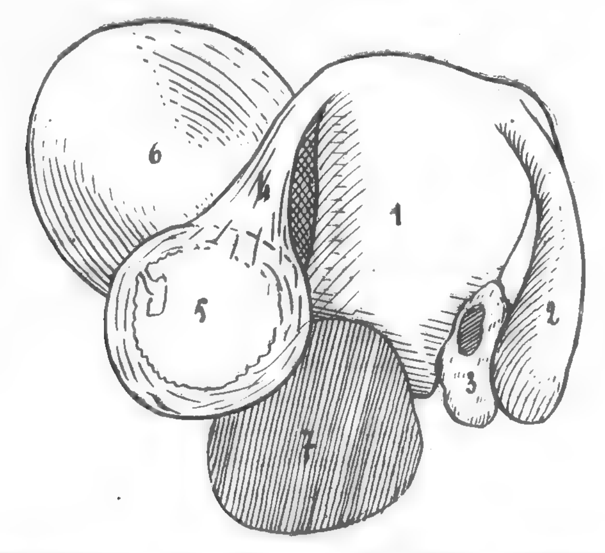
L'état de la malade, qui a été mise au lit, s'améliore progressivement; le 25 septembre, elle présente un écoulement sanguin en tout semblable à ses règles ordinaires; le 6 octobre, nouvelle perte. Une semaine après, la malade se trouvant tout à fait bien, s'étonne qu'on la maintienne au lit, et cependant le Dr Silhol, qui voit se développer dans le cul-de-sac gauche une masse, trouve que tout n'est pas pour le mieux et, après avoir suivi la malade pendant encore deux semaines, il déclare au mari que sa femme est atteinte d'une grossesse extra-utérine en évolution. Une consultation est demandée, dans laquelle on décide d'intervenir.

L'opération a lieu le 31 octobre, et voici ce que trouve le Dr Silhol. Dans le cul-de-sac postérieur existe une hématocèle; à droite, la trompe est kystique, complètement oblitérée; l'ovaire qui présente un corps jaune est normal. A gauche, il existe au niveau du pavillon de la trompe une poche à contenu clair renfermant un embryon de 12 millimètres de longueur; cette poche est connexe avec l'hématocèle. D'autre part, de ce côté, l'ovaire est complètement remplacé par un kyste. L'utérus est refoulé à droite.

Le Dr Silhol pratique l'ablation des annexes et de l'utérus par le procédé américain.

La guérison se fit sans incident.

Cette observation de grossesse infundibulaire me paraît présenter deux points intéressants. Tout d'abord, elle prouve à l'évidence la *conception croisée*. Un seul ovaire existe, l'ovaire droit porteur d'un corps jaune, l'ovaire gauche étant transformé en kyste ; une seule trompe est perméable, la gauche, la trompe droite



Pièce vue par la partie postérieure, après ablation (schématique).

1, Utérus. 2, Trompe droite oblitérée. 3, Ovaire droit sain avec son corps jaune. 4, Trompe gauche perméable. 5, Œuf. 6, Kyste de l'ovaire gauche. 7, Hématocèle.

étant kystique et fermée. L'ovule sorti de l'ovaire gauche a donc été forcé de suivre la voie péritonéale pour arriver au spermatozoïde venu par la trompe gauche. Ils se sont rencontrés au niveau du pavillon où a eu lieu la fécondation et la greffe de l'ovule.

Un autre fait me semble intéressant dans l'histoire de la malade, c'est celui de cette hématocèle accompagnant le début de grossesse extra-utérine. Car, d'après l'époque des rapports, les caractères de l'œuf encore en évolution, il semble bien que la conception ait eu lieu aux environs du 15 septembre, jour auquel la malade a présenté ce phénomène d'hémorragie intense dont le Dr Silhol a retrouvé la trace sous forme d'hématocèle. Il me demande si cette hémorragie interne a été signalée comme début

d'une grossesse extra-utérine? Je l'ignore, peut-être mes collègues seront-ils mieux renseignés.

Peut-être doit-on admettre simplement une de ces hématocèles par hémorragie ovarienne affirmée autrefois, niée il y a quelques années, et de nouveau prouvée par des observations irréfutables.

Telle est l'observation de M. Silhol, intéressante par ces deux points. Je vous propose d'adresser à M. Silhol nos félicitations pour le sens clinique dont il a fait preuve en affirmant l'existence d'une grossesse extra-utérine malgré la constatation d'une hématocèle antécédente; l'examen répété de la malade, lui a permis d'établir un diagnostic très ferme qui l'a conduit à la thérapeutique rationnelle. Je vous demande de publier son observation dans nos *Bulletins* et de vous souvenir de lui lorsqu'auront lieu de nouvelles nominations aux places de membres correspondants nationaux.

M. Potherat. — J'ai entendu avec beaucoup d'intérêt le rapport de M. Marion et l'observation de M. Silhol; pourtant, je voudrais faire part de deux légères remarques qu'ils éveillent dans mon esprit.

M. Silhol, et M. Marion avec lui, admettent une fécondation croisée certaine, parce que du côté où siégeait l'embryon, l'ovaire était kystique. Mais cela n'est pas suffisant pour affirmer la disparition de tout tissu ovarien fertile et l'impossibilité pour cet organe de produire des ovules normaux. Je ne crois donc pas que le cas actuel apporte un argument décisif en faveur de la fécondation croisée.

Le second point a trait à cette particularité soulignée par M. Silhol que l'hématocèle est survenue quelques jours seulement après la date où a dû se produire la fécondation, parce que cette hématocèle constatée par l'intervention avait été cliniquement observée six semaines avant par la présence d'une masse dans le cul-de-sac postérieur, et M. Silhol s'étonne que la grossesse extra-utérine ait pu aussi vite amener des accidents hémorragiques. Or, dans l'exposé de l'auteur je ne vois pas la démonstration, par l'examen du caillot par exemple, de l'ancienneté à six semaines de l'épanchement sanguin ; ne se pourrait-il pas que la masse sentie dans le cul-de-sac postérieur fût ce kyste ovarique constaté à l'opération, et comme conséquence le fait ne s'écarterait plus de ce qui s'observe ordinairement où l'on voit la rupture se produire six à sept semaines après la conception ectopique.

M. J. Lucas-Championnière. — Je ne comprends pas bien les

protestations et l'étonnement à propos de l'observation que rapporte M. Marion.

Elle est intéressante, mais n'a rien de bien extraordinaire. C'est un exemple de fécondation alterne, et depuis longtemps tous les auteurs en ont admis la réalité. En cherchant un peu, beaucoup de membres de la Société en pourraient citer des exemples divers.

Dans le cas présent, la preuve est facile à admettre. Où était le corps jaune de grossesse? Dans l'ovaire du côté opposé. Il n'y avait aucun corps jaune au niveau de l'ovaire kystique du côté où on a trouvé l'œuf. Alors, pourquoi soulever une contestation à une conclusion qui a pour elle toutes les vraisemblances? La fécondation alterne est relativement commune, même peut-être dans des cas dans lesquels il est plus difficile d'en faire la preuve.

M. Schwartz. — J'ai eu l'occasion de constater ici un type de conception croisée absolument indiscutable. Il s'agissait d'une jeune femme que j'opérai d'une grossesse tubaire rompue du côté gauche. J'enlevai toute la trompe gauche et laissai l'ovaire gauche sain. De l'autre côté, à droite, je fus obligé d'enlever l'ovaire dégénéré et ne laissai que la trompe. Cette femme avait donc une trompe à droite, un ovaire à gauche. Elle se disait enceinte six mois après l'opération; cette fois-ci elle fit une grossesse utérine. Malheureusement elle n'arriva pas à terme et fit une fausse couche à six mois environ.

Il n'y a donc pas à s'étonner du fait rapporté par le Dr Silhol.

M. Thiéry. — Les observations de M. Potherat me paraissent très importantes : il est possible qu'un ovaire très malade puisse produire des ovules fécondables. Je me rappelle, en particulier, avoir opéré la femme d'un médecin pour rupture de grossesse tubaire. Après l'opération j'examinai l'ovaire du côté opposé, tellement volumineux, tellement kystique que j'en jugeai l'ablation indispensable : le mari qui assistait à l'opération, désirant vivement avoir un enfant, s'y opposa absolument malgré mon affirmation qu'un tel ovaire serait certainement stérile et que tôt ou tard il faudrait à nouveau intervenir. Les faits me donnèrent tort à ma grande confusion : l'ovaire fut conservé et mon opérée accoucha ultérieurement d'un enfant qui vit actuellement et est bien constitué; mais la malheureuse mère mourut d'infection puerpérale.

Cependant l'explication donnée par M. Marion (fécondation croisée) peut aussi être admise : il est une expérience de laboratoire déjà fort ancienne renouvelée dans ces derniers temps sous un nom étranger qui consiste à enlever à une chienne, par exemple,

l'ovaire d'un côté et la trompe du côté opposé : la fécondation a lieu néanmoins. Peut-être l'ovule est-il véhiculé par un tractus de cellules à cils vibratiles qui a été décrit au niveau du péritoine pelvien, peu importe la théorie; mais le fait est généralement admis et peut par conséquent corroborer l'opinion émise par M. Marion.

M. Pierre Delbet. — Je veux seulement dire en deux mots que l'observation de M. Silhol que M. Marion vient de nous faire connaître me paraît très simple et très claire.

Il y a un corps jaune d'un côté et une grossesse infundibulaire de l'autre. C'est le corps jaune qui fait foi. L'ovule fécondé vient de l'ovaire où il se trouve. Il s'agit donc de ce qu'on appelle quelquefois une fécondation croisée. Ce n'est point là, d'ailleurs, un fait exceptionnel. Les expériences dont on parlait tout à l'heure sont fort anciennes : elles remontent à plus de vingt ans et sont dues, je crois, à Léopold. Elles établissent la possibilité chez les lapins de la migration des ovules au travers du péritoine, et il y a nombre de faits qui établissent, comme M. Championnière vient de le rappeler, que les choses peuvent se passer de même chez la femme.

Reste l'hématocèle. Elle n'était pas bien considérable, si j'en juge par le dessin qu'a fait M. Marion. Il y avait quelques grammes de sang dans le cul-de-sac postérieur. N'ont-ils pas été répandus au moment de la rupture de l'ovisac? On peut même supposer que ce petit lac sanguin a favorisé la migration de l'ovule de l'ovaire droit à la trompe gauche.

En somme, je ne vois rien là d'extraordinaire et je m'étonne que des faits de cet ordre puissent soulever des protestations.

M. Marion. — Je ne croyais pas soulever de protestation en apportant cette observation qui me paraissait extrêmement probante et venant à l'appui de faits déjà connus. M. Delbet a répondu aux objections qui ont été faites mieux que je ne pourrais le faire moi-même. Dans ces conditions, je n'ajouterai rien à ce qui vient d'être dit.

Communication.

Traitement des grands évidements osseux,

par M. CHAPUT.

Le traitement des grands évidements osseux a été l'objet des remarquables rapports de nos collègues Broca et Nové-Josserand et d'une importante discussion au Congrès de Chirurgie de 1908. L'accord n'étant pas encore fait sur cette question, je vous demande la permission de vous communiquer une série d'observations personnelles.

La guérison des grands évidements osseux exige d'abord l'asepsie parfaite des parois osseuses; cette asepsie est difficile à réaliser, et très souvent on la croit faite alors qu'il persiste des lésions d'ostéite s'étendant parfois à toute l'étendue d'un os long.

A côté de cette cause très réelle de non-guérison, il faut noter la faiblesse du bourgeonnement du tissu osseux qui n'arrive pas facilement à s'épidermiser ni à combler des cavités osseuses étendues.

La forme des cavités a une grande importance; une cavité en forme de sphère percée d'un orifice polaire est dans de bonnes conditions pour la stagnation et l'infection consécutive; une cavité profonde à parois verticales guérira difficilement; si les parois sont inclinées à 45 degrés, la guérison sera plus facile; enfin, si la cavité est complètement aplanie elle aura de grandes chances de guérison, si elle est entourée de circonstances favorables.

Lorsque l'os évidé est sous-cutané, l'épidermisation d'une cavité bien aplanie est souvent longue et difficile; lorsque l'os est profond, les parties molles se cicatrisent plus rapidement que l'os, il se fait de la rétention et des fistules consécutives.

On a préconisé un grand nombre de procédés pour guérir les grands évidements : l'aplanissement, l'autoplastie cutanée, l'autoplastie osseuse, le plombage avec des substances variées.

Chacun de ces procédés présente des avantages et des inconvénients que nous allons rapidement passer en revue.

L'aplanissement n'est pas toujours facile à réaliser; pour qu'il soit obtenu, il faut supprimer une partie de l'épaisseur de l'os en même temps que la cavité osseuse; ceci ne peut être exécuté facilement que pour les os superficiels et pour des lésions peu profondes. L'aplanissement n'est pas applicable aux évidements pro-

fonds de l'extrémité supérieure du tibia; au fémur, on peut à la rigueur faire l'aplanissement par l'incision de l'évidement, mais la profondeur de l'os rend la cicatrisation difficile. L'aplanissement échoue souvent quand il n'est pas combiné à d'autres procédés (autoplastie ou plombage).

L'autoplastie cutanée est excellente pour les os placés sous la peau, mais elle ne paraît pas pouvoir donner des résultats satisfaisants pour les os situés profondément comme le fémur; dans ces conditions, en effet, la peau ne peut concourir à l'oblitération de la cavité osseuse par le bourgeonnement de sa face profonde. La peau se cicatrise plutôt trop vite en pareil cas, ce qui détermine la rétention et la fistulisation.

Les procédés d'*autoplastie osseuse* sont variés; la mobilisation des parois osseuses ne saurait être exécutée pour les cavités larges, profondes et profondément situées.

La greffe osseuse par transplantation n'est pas toute simple; il faut d'abord prendre des fragments d'os sur l'opéré lui-même pour compromettre aucune fonction importante ; on peut les prendre sur des amputés, des nouveau-nés morts d'asphyxie, des sujets morts de mort violente ; tout cela est possible sans doute, mais est-ce facile ? Non, sans doute.

Les os transplantés peuvent se nécroser primitivement, s'infecter, se résorber, s'éliminer.

Parmi les procédés de plombage, on a abandonné pour les grandes cavités le plombage métallique ou minéral; deux formules ont surnagé, celle de Mosetig et celle de Reynier; elles donnent des résultats satisfaisants et méritent d'être conservées. Ces mélanges présentent encore quelques inconvénients : impossibilité de stériliser par la chaleur l'iodoforme (qui contient souvent des poussières septiques) — consistance parfois trop molle du mélange — élimination fréquente du plombage.

Pour ma part, j'emploie surtout, et au mieux des circonstances, l'aplanissement, l'autoplastie cutanée et un mode de plombage que je décrirai plus loin.

Voici d'abord une observation d'aplanissement typique : Il s'agit d'un jeune homme de dix-sept ans atteint d'ostéomyélite chronique de la face postérieure du fémur. Je lui ai fait en novembre 1908 un évidement très large qui resta fistuleux (fistule postérieure).

En février 1909, je fis une incision externe sur le bord postérieur du grand trochanter, qui me permit un aplanissement si complet qu'il ne restait plus de la diaphyse qu'un pont osseux de 2 à 3 centimètres de large qui me faisait craindre une fracture.

Je drainai avec un gros tube court pour empêcher une cicatri-

sation trop rapide de la peau, et je fis régulièrement des injections de teinture d'iode et d'éther ; la guérison fut complète en trois mois.

J'ai employé deux fois la greffe cutanée.

Dans un cas, le malade, âgé de trente-huit ans, était atteint d'une ostéomyélite fistuleuse consécutive à une ancienne fracture compliquée. Je lui fis trois évidements successifs, en novembre 1906, en mars 1908 et en mai 1908. Lors de la dernière opération, la cavité évidée mesurait 6 à 8 centimètres de longueur, 3 centimètres de largeur et autant de profondeur.

Je taillai parallèlement à la plaie opératoire un lambeau cutané large de 3 centimètres, plus long que l'évidement, et dont je laissai d'abord les deux extrémités adhérentes aux parties voisines. Au dixième jour, je sectionnai l'extrémité inférieure du lambeau et j'en amenai la face cruentée sur la paroi externe de la cavité osseuse et je l'y fixai par un tamponnement. La greffe prit parfaitement. J'avais l'intention de faire une greffe semblable sur la paroi osseuse interne, mais la première greffe eût une action très curieuse que j'ai déjà observée dans plusieurs cas : elle donna un tel coup de fouet à la cicatrisation des parties voisines que l'épidermisation marcha très rapidement et que la cicatrisation fut complète en six semaines.

Voici un second cas de greffe cutanée suivie de succès.

Homme de trente-huit ans, atteint d'ostéite fistuleuse avec nécrose, de l'extrémité supérieure du tibia, consécutive à une ancienne fracture compliquée.

Le 13 février 1909, je taille un lambeau à charnière supérieure long de 6 centimètres, large de 4 centimètres, portant vers son centre l'orifice fistuleux. Le lambeau est disséqué et relevé; l'os est largement évidé après ablation de séquestres assez volumineux. Il reste enfin une cavité profonde de 3 à 4 centimètres et large d'autant. Le lambeau est suturé, l'orifice fistuleux est excisé et suturé, un drain profond est placé au niveau du bord antéro-externe du lambeau.

Les jours suivants, on injecte dans la cavité alternativement de la teinture d'iode et de l'éther. Guérison complète le 16 mai 1909.

J'ai employé trois fois le plombage organique ou greffe adipeuse, qui consiste à obturer la cavité évidée avec un bloc de tissu graisseux emprunté au sujet lui-même.

Ma première observation a été publiée en 1904 à la Société de Chirurgie ; en voici le résumé : Femme de quarante ans, atteinte d'ostéomyélite prolongée datant de l'âge de onze ans et occupant toute la hauteur du tibia. Une première opération permet d'évider

toute la diaphyse qui cicatrise, mais il persiste une fistule profonde à l'épiphyse supérieure.

Le 16 février 1903, je fais une incision à lambeau à concavité supérieure, je dissèque le lambeau et j'évide l'épiphyse jusqu'au volume d'une grosse noix.

Je vais alors chercher sur la paroi abdominale un gros fragment de tissu adipeux (la malade étant très grasse), ayant un volume double de celui de la cavité et je l'introduis à frottement dans cette cavité.

Le lambeau cutané est rabattu et suturé en ménageant un orifice en regard de l'évidement.

Il n'y eut pas d'élimination du greffon, pas de suppuration, et la guérison complète de l'orifice de drainage eut lieu en quatre mois.

Je pense que la guérison aurait été plus rapide si je n'avais pas fait de drainage en face de l'évidement osseux.

J'ai encore employé le plombage organique en 1906 chez un malade de trente et un ans atteint d'ostéomyélite chronique fistuleuse du tibia, consécutive à une ancienne fracture compliquée.

Le 13 mars 1906, je pratique un large évidement du tibia avec ablation de séquestres.

La cavité évidée mesure 5 à 6 centimètres de longueur, 3 centimètres de largeur et 2 à 3 centimètres de profondeur.

Je fais ensuite une longue incision à la cuisse correspondante, j'excise une longue bande de tissu graisseux et je la tamponne dans l'évidement. J'excise un fragment de peau de la cuisse long de 6 centimètres et large de 3 centimètres, et je le suture aux lèvres de la plaie de la jambe.

Les jours suivants la greffe cutanée s'élimine, mais la greffe graisseuse s'organise. La plaie bourgeonne rapidement et le blessé sort le 20 mai complètement guéri.

Ma dernière observation est récente. Une femme de vingt ans est trépanée le 24 avril 1909 pour un ostéomyélite chronique de la partie moyenne et postérieure du fémur gauche. A la radiographie, l'os est énorme et renflé en fuseau sur une hauteur de 12 à 15 centimètres. Il persiste une fistule postérieure conduisant sur l'os dénudé.

Le 11 novembre 1909, je fais une longue incision postérieure de 20 centimètres de longueur et je mets l'os à nu. Il persiste à ce niveau une cavité en forme de cupule large de 2 centimètres et profonde d'autant. Je gratte soigneusement les parois de cette cavité avec une grande gouge.

La malade étant très grasse, j'excise à la partie supérieure de la plaie un gros bloc graisseux mesurant le double du volume de

l'évidement et je l'introduis dans la cavité osseuse. Je le fixe au moyen d'un catgut qui réunit les lèvres musculaires de la plaie.

Le greffon ne s'élimine pas, il vit et se réunit par première intention. Seule, la partie inférieure de la plaie non suturée bourgeonne et se cicatrise en quelques semaines.

J'ai donc obtenu de bons résultats avec l'aplanissement, avec l'autoplastie cutanée et avec le plombage organique.

Il nous reste à dégager les indications de ces trois méthodes.

L'aplanissement me paraît surtout indiqué pour les os situés profondément comme le fémur; mais il ne peut donner de bons résultats que s'il est exécuté d'une certaine façon.

Supposons une fistule située en arrière de la cuisse, il faut se garder d'aborder l'os par une incision postérieure perpendiculaire à la lésion ; il est préférable de faire une incision externe située au niveau de la lésion osseuse. On enlèvera au ciseau la demi-circonférence postérieure du fémur; on drainera par l'incision externe, la fistule et son trajet seront seulement curettés. Le drain externe sera gros et court et destiné seulement à empêcher la fermeture précoce de l'ouverture cutanée.

En agissant ainsi, la surface osseuse aplanie est naturellement matelassée par les muscles qu'on a été obligé de récliner.

Si au contraire on fait une incision postérieure les muscles décollés ne s'appliquant pas étroitement sur l'os, et il reste à ce niveau une cavité qui ne tarde pas à s'infecter et à se fistuliser. Même exécuté correctement sur le fémur l'aplanissement employé seul exige un temps très long pour la cicatrisation, il est donc surtout indiqué comme opération complémentaire.

L'*autoplastie cutanée* doit être combinée avec un évidement large transformant une cavité sphérique en calotte hémisphérique. Elle ne peut donner de bons résultats que pour les os superficiels : tibia, os du pied, de la main, grand trochanter, os du crâne et de la face, olécrane, épiphyses du poignet et du genou. Là, en effet la peau est appliquée sur l'os et le bourgeonnement de sa surface profonde finit par se réunir à celui de l'os et constitue un noyau de cicatrice définitive.

Mais vous essaierez en vain l'autoplastie cutanée pour la diaphyse fémorale ; au-dessous du pont cutané il se formerait un espace mort destiné à la fistulisation.

Pour que l'autoplastie réussisse il faut tailler un grand lambeau portant la fistule vers son centre ; après l'évidement, on suture le lambeau aux parties voisines, on excise et on oblitère la fistule et on draine sur les bords du lambeau.

La guérison est lente avec l'autoplastie seule, elle est beaucoup

plus rapide si on la combine à la greffe adipeuse dont il me reste à parler.

Le *plombage organique ou greffe adipeuse* me paraît pouvoir être employé partout et toujours. Elle est plus facile à exécuter chez les sujets gras, mais chez les sujets les plus maigres on pourra toujours exciser à la paroi abdominale de longues bandelettes de tissu cellulo-adipeux qu'on pelotonnera dans la cavité osseuse.

Ce procédé m'a donné trois succès dans trois cas; il paraît donc présenter une réelle valeur.

Il est utile pour la réussite de la greffe adipeuse de la soutenir par des sutures musculaires ou cutanées; on fera simplement un drainage minimum pour le cas où le greffon se nécroserait ou serait infecté par l'os insuffisamment évidé.

En terminant, je conseillerai de combiner autant que possible les trois méthodes précédentes, c'est-à-dire l'aplanissement, la greffe adipeuse et l'autoplastie cutanée lorsqu'elle est possible (os superficiels).

Conclusions. — 1° L'aplanissement plus ou moins complet doit être employé pour la cure de toutes les cavités osseuses en combinaison avec les autres méthodes;

2° L'autoplastie cutanée donne de bons résultats pour les os situés sous la peau, surtout lorsqu'on la combine au plombage organique;

3° La mobilisation osseuse n'est que très rarement possible dans de bonnes conditions;

4° La greffe osseuse prise à distance sur le sujet est mutilante; prise sur un autre sujet elle est compliquée et peu pratique. Les greffes osseuses peuvent se nécroser, s'infecter, s'éliminer, se résorber;

5° Le plombage métallique ou minéral ne donne pas de bons résultats pour les grandes cavités.

Le plombage de Mosetig ou de Reynier donne de bons résultats : il s'élimine souvent et n'est pas toujours d'une asepsie ni d'une consistance parfaites; il peut être toxique;

6° Le plombage organique ou greffe adipeuse paraît devoir donner des résultats excellents si on s'en rapporte à ceux qu'il a fournis jusqu'ici.

M. Pierre Delbet. — Ces grandes cavités osseuses consécutives aux ostéomyélites (je ne parle que de celles-là) font le désespoir des chirurgiens autant que des malades. Elles sont singulièrement difficiles à fermer. J'ai tenté de le faire bien des fois, de bien des manières différentes, sans que mes efforts m'aient donné grande satisfaction.

Le plombage avec le plâtre s'est toujours terminé par une élimination. Avec le plombage à la Mosetig, je n'ai jamais obtenu de réunion par première intention. Toujours, il s'est fait des fistules par lesquelles le mélange s'est éliminé plus ou moins complètement. Quand on lit en détail les observations des partisans de cette méthode, on voit que les choses se passent bien souvent ainsi. Je ne suis pas un détracteur du plombage, je crois qu'il rend des services, mais je crois aussi que les cas sont rares où il permet de fermer en un seul coup une vaste cavité ostéomyélitique. Bref, ce n'est pas la méthode idéale que nous avions espérée.

Quand il s'agit d'ostéomyélite prolongée, la grosse difficulté est de suturer la peau. Celle-ci adhère au pourtour de la brèche osseuse et elle est insuffisante pour que ses deux bords puissent être amenés en contact et bien juxtaposés par la suture. Mosetig avait bien recommandé de faire des incisions libératrices, de tailler des lambeaux, mais, à la jambe, par exemple, cela n'est pas facile à réaliser. Et puis, quand on a réussi à affronter les bords de la plaie, la peau, sur une étendue considérable, repose directement sur la masse. C'est une mauvaise condition pour sa vitalité. Elle ne peut pas se vasculariser par sa face profonde, et c'est là, sans doute, une des causes des fistules.

Il est une méthode de greffes dont mon ami Chaput n'a pas parlé, c'est celle de Thiersch. C'est un pis-aller, car elle cause une déformation considérable; mais ce pis-aller n'est pas à dédaigner. J'ai dans mon service un malade chez lequel j'ai fait deux ou trois tentatives de plombage, qui, toutes, ont échoué. Je me suis décidé à faire des greffes de Thiersch dans toute la cavité. L'opération a présenté de réelles difficultés. Il a fallu une grande patience pour faire l'hémostase de la cavité et pour juxtaposer exactement toutes les pièces de la mosaïque, mais, actuellement, on peut considérer le malade comme guéri.

La greffe adipeuse dont vient de nous parler Chaput ne paraît pas de prime abord bien séduisante, mais je suis très frappé des trois beaux succès qu'il a obtenus.

Présentation de malade.

Atrophies osseuses symptomatiques des névrites.

M. Moty. — J'ai l'honneur de vous présenter un cas d'atrophie du pied droit consécutif à une fracture des deux os de la jambe du même côté par chute d'un trottoir. Il s'agit d'un homme de cinquante-sept ans, menuisier de profession, sans antécédents pathologiques notables et dont l'accident remonte au 5 mai 1909. Sa fracture est bien consolidée, mais il souffre encore de sa jambe bien qu'il ait fait usage des traitements auxiliaires les plus recommandables : massages, électricité, bains locaux chauds, bain de lie de vin (dont il se loue beaucoup). Il se présente donc à la fin de novembre à mon examen pour demander une prolongation d'exemption de service, et nous constatons qu'il offre du refroidissement de la jambe du côté blessé et une diminution de longueur du pied d'environ un centimètre et demi; le pied est d'ailleurs régulièrement atrophié dans toutes ses dimensions. Le champ visuel est à peu près normal. Ce cas est donc entièrement conforme au type que j'ai décrit au Congrès français de Chirurgie de 1892 (1). Mais ce qui augmente son intérêt, c'est l'âge du sujet (cinquante-sept ans). J'ai dit dans le mémoire cité plus haut combien étaient fréquentes ces atrophies sur les sujets plus ou moins entachés d'hystérie envoyés en observation au Val-de-Grâce à la suite de traumatismes anciens dont ils semblaient exagérer les conséquences. Mais l'hystérie n'est pas nécessaire, il suffit qu'il y ait névrite, et dans le cas que nous présentons il semble, en effet, s'être produit une névrite par action directe des fragments osseux sur les nerfs de la jambe sans l'intervention d'un substratum hystérique.

Je saisis l'occasion de faire remarquer que l'atrophie des extrémités des membres névrétiques débute fort peu de temps après le traumatisme, puisque j'ai pu déjà la constater autrefois à la suite d'une fracture datant de deux mois et que chez mon malade actuel elle atteignait un centimètre et demi sept mois après l'accident. Elle est très fréquente; mais comme elle se développe à l'insu des blessés, elle échappe au chirurgien jusqu'au jour où le patient est soumis à un examen méthodique; j'avais une vingtaine de cas à l'appui de mon mémoire, mais j'en ai vu beaucoup d'autres depuis.

(1) *Congrès français de Chirurgie*, 1891, p. 249 et suivantes.

Une fois établie l'atrophie ne régresse pas; je suis régulièrement le malade qui m'a fourni ma première observation et je constate d'année en année que le pied qui a été moulé reste très exactement dans l'état où il se trouvait lors du moulage, il y a de cela vingt ans.

J'ajouterai que l'atrophie dépend directement de la névrite et non du traumatisme, car elle était très accusée (1 cent. 1/2) sur une femme d'une soixantaine d'années présentée à la Société de Dermatologie pour des lésions cutanées de nature névritique.

J'en conclus que les lois de Flourens et d'Ollier ne doivent pas être acceptées d'une façon trop absolue, et que la forme des os est susceptible de se modifier pendant tout le cours de l'existence sous l'influence des névrites.

Présentation de pièce.

Pyélotomie pour calcul du rein droit.

M. Bazy. — Le calcul que je vous présente est un calcul coralliforme à cinq branches que j'ai extrait par pyélotomie du rein droit d'une femme dont voici l'observation.

C'est une malade âgée de quarante-six ans qui est entrée à l'hôpital, Pavillon Dolbeau, chambre 9, le 16 décembre 1909.

Antécédents héréditaires. — Son père mort à soixante-dix huit ans de congestion pulmonaire.

Sa mère est vivante et bien portante.

La mère de son père a eu une maladie du foie.

Aucun de ses frères et sœurs ne souffre des reins. Tous se portent bien.

Antécédents personnels. — La malade a eu, à l'âge de sept ans, une scarlatine et une rougeole.

Elle a été réglée à treize ans; mais jusqu'à son mariage, c'est-à-dire jusqu'à dix-huit ans, elle a été très mal réglée. Elle ne voyait que tous les quatre ou tous les six mois. Le sang qu'elle perdait était bien rouge. Ses règles n'étaient pas douloureuses et duraient cinq à six jours.

A l'âge de dix-neuf ans, un an après son mariage, elle eut un enfant. L'accouchement a été difficile; et comme la malade s'est levée trop tôt, elle a été très fatiguée après cet accouchement et n'a cessé de perdre en rouge pendant les dix-huit mois qui suivirent la naissance de son enfant. On a été obligé de lui faire un curettage, à la suite duquel elle se porta bien pendant un an. Puis elle eut une péritonite; elle resta huit mois alitée avec de la glace sur le ventre.

La malade attribue cette péritonite à une chute qu'elle fit quelques jours avant le début de l'affection. Depuis, elle a toujours été faible; elle avait des crises douloureuses du côté de son abdomen qui l'obligeaient à s'aliter de temps à autre.

Elle continua à être mal réglée, perdant irrégulièrement, et ayant des pesanteurs dans le bas-ventre.

En 1901, on lui a fait un second curettage et une amputation du col de l'utérus qui était hypertrophié. Ceci se passait au mois d'avril 1901.

En juin 1901, elle eut une colique hépatique avec des douleurs localisées à l'hypocondre droit et irradiant vers l'épaule droite. Elle avait continuellement des vomissements glaireux et bilieux. Cette colique s'accompagna d'un ictère discret localisé aux paumes des mains, au front, au menton, et surtout au niveau du frein de la langue. Le médecin qui la soignait lui conseilla d'aller à Vichy, ce que la malade fit trois mois après. Depuis cette cure, la malade a eu encore de nombreuses crises de colique hépatique, c'est ce qui l'obligea d'aller encore trois fois à Vichy. Mais depuis cette première colique hépatique, qui eut lieu en 1901, la malade, à plusieurs reprises, a eu des coliques néphrétiques. Les douleurs, très intenses, étaient localisées cette fois au flanc droit; elles n'irradiaient plus vers l'épaule, mais vers l'aine et vers l'hypogastre. La malade avait de fréquentes envies d'uriner; les urines étaient troubles avec un dépôt sanguinolent dans le fond. Elle urinait fréquemment la nuit comme le jour et très abondamment. Les urines, d'ailleurs, avaient été toujours très troubles depuis sa première colique hépatique, avec, de temps en temps, de légères hématuries. Ces hématuries s'observaient surtout pendant les coliques néphrétiques. Ces coliques n'étaient provoquées ni par la fatigue ni par la marche, et elles avaient lieu toujours à droite.

Au mois de septembre dernier (1909), elle a éprouvé une forte colique néphrétique, cette fois-ci localisée à gauche; les douleurs très intenses, beaucoup plus que les autres fois, occupaient maintenant le flanc gauche, s'irradiaient vers l'aine gauche, s'accompagnant des mêmes envies fréquentes d'uriner et des mêmes vomissements.

M. Bazy, qui la vit à cette époque, lui prescrivit de se reposer au lit pendant un mois et de se faire radiographier les régions lombaires au bout de ce mois si les douleurs ne cessaient pas. Comme la malade souffrait toujours après ce mois de repos, elle se fit faire la radiographie de sa région lombaire.

Depuis cette crise néphrétique du mois de septembre, la malade urinait aussi fréquemment qu'auparavant, trois, quatre fois dans la nuit, un peu plus souvent le jour. Elle urinait abondamment, mais cette polyurie elle l'attribue à la polydypsie qu'elle avait à cette époque.

Elle remarqua en outre que ses urines, au lieu d'être troubles et parfois sanguinolentes comme avant, étaient claires comme de l'eau de roche (?).

La radiographie indiquant nettement un calcul du rein droit, j'ai fait entrer la malade dans mon service pour l'opérer.

Avant de faire l'opération, j'ai fait faire une analyse de l'urine totale qui a donné les résultats suivants :

Urée	20 grammes par 24 heures.
Phosphate	1 gr. 9 —
Chlorures.	11 grammes —
Albumine.	Traces infinitésimales.
Sucre.	Néant.

J'ai voulu faire, non pour instituer un diagnostic de valeur fonctionnelle des deux reins, qui n'avait aucune raison d'être, puisqu'il ne pouvait s'agir que d'enlever un calcul et non d'enlever un rein, puisque le rein gauche avait été touché, lui aussi, mais afin de savoir si les deux reins ou un seul rein, et, en particulier, si le rein droit étaient infectés.

J'ai donc fait le cathétérisme de l'uretère droit. Le rein droit donnait trois fois plus d'urine (la quantité n'a pas été mesurée ni à droite, ni à gauche) que le gauche. L'examen histologique a donné les résultats suivants :

Rein droit	Pas d'éléments histologiques, sauf quelques globules rouges. Staphylocoques. Albumine.
Rein gauche	Pas d'éléments histologiques. Coli-bacilles. Pas d'albumine.

En présence des résultats fournis par cette séparation, qui donnait beaucoup plus d'urine du côté droit que du côté gauche, je fais le cathétérisme de l'uretère gauche qui me donne au point de vue de la quantité d'urine les mêmes résultats que précédemment.

Rein droit	Leucocytes polynucléaires et staphylocoques.
Rein gauche	Rien.

J'opère la malade le 27 décembre dernier. Je copie le registre d'opération :

27 décembre 1909. — *Pyélotomie pour calcul du rein droit.*

Incision de 20 centimètres environ à cause de l'épaisseur du panicule adipeux. On arrive sur la capsule du rein très épaisse, indurée. On en résèque une toute petite partie. Le rein étant mis à nu est peu à peu détaché et attiré au dehors. On sent le calcul. On incise le bassinet sur sa face postérieure, s'il s'en écoule un peu de liquide trouble. Par l'incision, on retire un calcul coralliforme qui se trouve, par places, recouvert de tous petits calculs semblables à de petites gout-

telettes qui sont déposées à sa surface. Quelques-unes de ces gouttelettes se sont détachées par le frottement et sont libres dans la cavité du bassinet. On les retire une à une. Puis on lave le bassinet avec de l'eau stérilisée. Cela fait, on suture le bassinet par neuf points au catgut; en plaçant un des fils, on traverse un petit vaisseau veineux d'où s'échappe du sang noir sans jet. On place alors deux petites ligatures; on met un drain au voisinage et une mèche. Le rein est remis en place, la capsule adipeuse est ramenée sur sa partie inférieure et on termine en suturant en trois plans, deux au catgut pour les muscles et un pour la peau aux crins de Florence.



Calcul coralliforme du rein droit extrait par pyélotomie.

Ce calcul est coralliforme et à cinq branches. La grosse partie occupait le bassinet. Les branches étaient logées dans les calices dilatés. Il a été retiré entier : aucun morceau ne paraît être resté dans le rein.

Les suites opératoires ont été fébriles, comme on pouvait s'y attendre, étant donné le résultat de l'examen bactériologique qui donne des staphylocoques à droite.

Il y a un peu de suppuration, mais, jusqu'ici, il ne s'est pas écoulé d'urine par la plaie.

L'infection ne semble pas avoir gagné la suture.

J'insiste sur un point qui me paraît important dans l'espèce.

Le rein droit paraît de beaucoup meilleur que le rein gauche, puisque les deux reins paraissent sécréter une quantité très différente d'une urine, semblable des deux côtés, si l'on en juge par la coloration.

Il était donc utile de respecter la substance sécrétante le plus possible. La pyélotomie à cet égard donnait le plus de garanties, puisqne la substance rénale a été absolument respectée.

De plus, c'était encore la meilleure façon de retirer un calcul entier, sans le broyer et l'exposer à en laisser des débris plus ou moins considérables, à moins de faire des délabrements plus ou moins étendus, ce qu'il fallait éviter.

La pyélotomie me paraît donc, d'après ce cas, *indiquée dans le cas de calculs ramifiés du rein*, à l'exclusion de la néphrotomie.

J'appellerai l'attention sur l'existence de petits grains calculeux apposés sur la surface du calcul. Ces petits grains calculeux ont été enlevés par le frottement de la surface de ce calcul et j'ai pu les enlever peu à peu et aussi par lavage. Mais combien eût-on été plus exposé à les laisser comme grains de calculs si on eût fait la néphrolithotomie.

M. PIERRE DELBET. — J'apporterai à la prochaine séance un calcul du rein que j'ai enlevé également par pyélotomie, il y a environ deux mois. Ce calcul est beaucoup moins volumineux que celui-ci. Ce qui m'intéresse, c'est la question de la pyélotomie, car je lui ai consacré un mémoire en collaboration avec mon élève et ami Mocquot.

Dans mon cas, il y avait, comme dans celui de Bazy, à côté du calcul principal, de tous petits calculs. J'ai pu les enlever par le lavage du bassinet.

J'ai tout suturé sans drainer. Il s'est produit une infection secondaire de la plaie, mais jamais il ne s'est échappé une goutte d'urine. Le malade est rentré chez lui depuis longtemps complètement guéri.

M. RICHE. — Je rappelle que j'ai présenté, il y a plusieurs années, un calcul rénal de forme analogue et de volume plus considérable que j'avais extrait par néphrotomie.

Quoique les urines continssent du pus, le rein me parut en si parfait état que je le réunis complètement.

Le drainage par l'uretère fut suffisant et la malade guérit par première intention.

Le Secrétaire annuel,
LEJARS.

Paris — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 12 JANVIER 1910



Présidence de M. REYNIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. DELORME, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Deux travaux de M. ABADIE (à Oran) intitulés, l'un : *Volumineux ostéosarcome du tibia. Désarticulation tardive de la hanche avec hémostase par le procédé de Momburg*; l'autre, *Technique de l'ablation des cancers du plancher de la bouche.*

A l'occasion du procès-verbal.

Sur la grossesse tubaire.

M. BAZY. — Le rapport de M. Marion sur une observation de M. Silhol (1) a attiré votre attention sur deux points : 1° la précocité des hémorragies apparaissant tout à fait au début d'une grossesse tubaire; 2° la coïncidence d'une grossesse tubaire avec un kyste de l'ovaire du même côté.

Cette question de la précocité des hémorragies dans les grossesses tubaires ne pouvait me laisser indifférent parce qu'elle a fait l'objet d'un travail de Louis Bazy. J'ai en effet rencontré dans ma pratique un cas tout à fait analogue qui a été étudié au point de vue histologique et commenté dans un mémoire de Louis Bazy intitulé : « De l'inondation péritonéale au cours de l'avortement tubaire ». (*Presse Médicale*, 31 octobre 1906.) Ce cas auquel je fais allusion donna lieu, en effet, à des accidents *si inquiétants* que,

(1) *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 1910, p. 17.

contrairement à M. Silhol, je fus conduit à pratiquer d'emblée la laparotomie et l'extirpation des annexes. Certains points de cette observation étaient des plus intéressants et Louis Bazy les a mis en lumière. Tout d'abord, la malade n'avait jamais eu aucun retard de règles et celles-ci avaient toujours été très régulières. Je sais bien que ce signe n'a en général qu'une valeur très restreinte et qu'il est assez fréquent de voir persister les règles, ou tout au moins un écoulement sanguin périodique, malgré le développement d'une grossesse ectopique. Mais, dans le cas qui nous occupe, les règles n'avaient pas été troublées, parce qu'il s'agissait d'une grossesse extrêmement jeune. Je ne puis préciser, bien entendu, le moment de la fécondation, mais l'examen des pièces est suffisamment démonstratif pour que l'on puisse affirmer qu'il s'agissait bien d'une grossesse à son début. Tout d'abord, à l'ouverture du ventre, pensant trouver une grossesse rompue, je fus extrêmement surpris de constater que les deux trompes présentaient une apparence normale, bien que la cavité abdominale fût remplie d'une énorme quantité de sang. A un examen plus approfondi, je pus néanmoins me rendre compte que la trompe droite était un peu épaissie et comme œdémateuse. Mais ces modifications étaient si discrètes, que l'on pouvait douter que la trompe, qui les présentait, eût pu être la cause d'une inondation péritonéale aussi abondante. Et de fait, pour être bien sûr d'avoir fait une opération radicale, j'enlevai les deux trompes et les deux ovaires et ne refermai le ventre qu'après avoir exploré avec soin tout le contenu de la cavité abdominale et constaté qu'il était sain. La malade guérit très simplement.

Sur les coupes histologiques que Louis Bazy pratiqua et sur les dessins qu'il en fit exécuter à ce moment et que je fais passer sous vos yeux, vous pourrez vous rendre compte, d'ailleurs, qu'il s'agissait bien d'une grossesse excessivement jeune et peut-être serez-vous étonnés, comme nous le fûmes nous-mêmes, que des lésions si minimes et surtout si localisées, aient pu amener des hémorragies aussi considérables, étant donné en outre que le sang ne pouvait s'écouler que par l'orifice abdominal de la trompe. Le placenta que vous pouvez apercevoir sur les coupes qui sont soumises à votre attention présente à peine 3 millimètres dans sa plus grande dimension et, comme vous le montre le dessin, il était si petit qu'il n'avait ni perforé la paroi de la trompe ni même modifié l'aspect des franges tubaires voisines qui gardent encore toute leur riche arborescence (fig. 1).

Si je viens rappeler ces faits devant vous, c'est qu'à côté de leur intérêt théorique, ils présentent un très haut intérêt pratique. La trompe, en effet, comme je viens de vous le dire, n'accuse

extérieurement aucune modification ou montre des modifications insignifiantes, et cela tient à deux causes : d'abord, comme vous aurez pu le voir, à ce que la greffe ovulaire est si petite qu'elle trouve facilement à se loger dans l'intérieur de la cavité tubaire ; ensuite, à ce que la trompe ayant expulsé son contenu revient sur elle-même, se comportant en cela à la manière de l'utérus. Mais contrairement à ce qui se passe dans l'utérus et ainsi que l'a fait remarquer Louis Bazy, cette contraction, loin d'arrêter

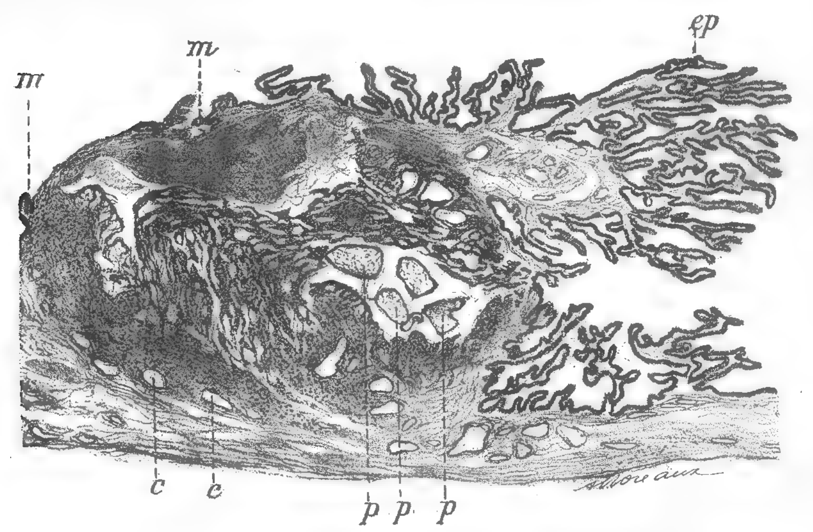


Fig. 1. — Grossissement : 25/1. Coupe histologique d'une trompe ayant donné lieu à une inondation péritonéale par avortement tubaire.

ep, épithélium normal de la trompe ; *m*, *m*, entre ces deux points la muqueuse a disparu et l'œuf fait directement saillie dans la cavité tubaire ; *p*, *p*, *p*, villosités placentaires ; *c*, *c*, capillaires néoformés constituant la bordure du placenta. On remarquera l'exiguïté du placenta qui, sur la pièce, mesure 3 millimètres dans sa plus grande dimension.

l'hémorragie des sinus placentaires, l'augmente au contraire ; car le premier effet de la greffe de l'œuf dans la paroi tubaire est la destruction, autour des vaisseaux, du tissu musculaire qui est précisément l'agent de ce que M. Pinard appelle « les ligatures vivantes ». La contraction musculaire n'agit donc pas sur les vaisseaux placentaires qui sont ouverts et auraient besoin d'être obturés, mais uniquement sur les vaisseaux des zônes saines avoisinantes, ce qui a pour effet d'augmenter déplorablement la tension sanguine au niveau de la greffe ovulaire et d'entretenir l'hémorragie.

Mais je ne veux pas davantage insister sur tous ces points et je me contente de les signaler. Mon élève Willette développera dans sa thèse ces points esquissés par Louis Bazy, et il se chargera de

mettre en lumière les côtés intéressants que présentent ces observations. Je retiens seulement ce fait, c'est qu'étant donné l'aspect que présente la trompe, si l'on n'a pas la chance de voir couler le sang par le pavillon comme dans un cas que je vais rapporter dans un instant, comme aussi dans le cas d'Iselin (*Journal de médecine interne*, 20 janvier 1909, p. 17), il est très difficile de discerner quelle est la trompe saine et quelle est la trompe gravide. On peut très bien alors méconnaître la source de l'hémorragie et par suite ne pas la tarir et je n'ai pas besoin, je pense, de souligner la gravité de l'abstention en pareil cas. Notre ami Quénu possède une observation d'une malade qu'il avait envoyée dans son service afin qu'elle fut opérée pour une inondation péritonéale d'origine tubaire. Le chirurgien de garde appelé, ayant constaté après ouverture du ventre que le sang ne coulait plus et ne trouvant pas de modification manifeste des trompes, s'abstint et ferma le ventre. L'hémorragie se reproduisit : la malade mourut et à l'autopsie on trouva dans la trompe non rompue un placenta montrant une grossesse extrêmement jeune qui était le point de départ de cette hémorragie mortelle.

L'observation de M. Silhol est absolument comparable à celle qui était rapportée dans le travail de Louis Bazy, auquel j'ai tout à l'heure fait allusion. Dans l'un et l'autre cas, il s'agissait de grossesses jeunes, particulièrement jeunes et de grossesses ampullaires, deux conditions d'âge et de siège sur lesquelles précisément Louis Bazy insistait dans son Mémoire de 1906. Depuis, d'ailleurs, il a pu rassembler un certain nombre d'observations nouvelles, toutes identiques, qui seront du reste publiées dans la thèse de son ami Willette et qui lui ont permis de vérifier que les faits qu'il avait observés méritaient bien de former une classe à part et qu'il y avait lieu de distinguer, parmi les hémorragies foudroyantes ou cataclysmiques de la grossesse tubaire, deux grandes variétés :

1° Les hémorragies qui se produisent par *avortement tubaire* tout à fait au début de la grossesse, dans les premiers jours, pourrait-on dire, alors que l'union entre l'œuf et la trompe est encore peu intime ;

2° Les hémorragies qui se produisent par *rupture tubaire* à une période plus avancée, alors qu'au contraire l'œuf fait si bien corps avec les parois de la trompe qu'il les a entièrement détruites et que le moindre choc suffit à détruire la mince coque fibrineuse qui seule l'entoure à cette période.

C'est précisément une de ces observations nouvelles qui me permet d'aborder le second point de la communication de M. Marion. Dans ce cas, comme le montre le dessin ci-joint, il y

avait coexistence de grossesse tubaire et de kyste de l'ovaire. L'ovaire examiné au microscope était réduit à une très mince bande de tissu fibreux. La malade qui fait le sujet de cette observation fut opérée dans le service de M. Michaux par M. Rigollot qui confia aussitôt les pièces à son collègue et ami Louis Bazy, qu'il savait s'occuper tout spécialement de la question. Deux points frappèrent ce dernier (fig. 2) :



FIG. 2. — **Aspect de la trompe dans un cas d'avortement tubaire avec inondation péritonéale.**

L'ovaire est kystique. Mais la trompe était d'apparence normale, et on ne pouvait soupçonner sa lésion qu'en voyant le sang couler goutte à goutte par l'ostium abdominal. Dans le liquide fixateur, la trompe s'est un peu ratatinée et bosselée, et c'est cet état qu'a saisi le dessin. La pièce fraîche avait, par contre, l'aspect habituel des trompes saines, et pourtant dans son intérieur se trouvait une grossesse qui fut histologiquement démontrée.

1° L'aspect que la trompe présentait histologiquement. Dans une longue suite de coupes en série, on ne pouvait voir absolument aucune modification de la trompe qui, soit dans ses dimensions, soit dans sa structure était rigoureusement normale, et dont les franges étaient seulement baignées par le sang. C'est même cet aspect sain qui lui fit penser qu'il devait y avoir en un point une grossesse tubaire, aucune autre lésion n'étant capable

d'expliquer les hémorragies observées. Il poursuivit donc ses recherches et il en fut récompensé, puisqu'il put trouver, en un point, une surface dénudée, large de moins d'un centimètre, où les franges de la trompe avaient totalement disparu. En ce point, d'ailleurs, pas trace de placenta, mais présence dans le tissu interstitiel et dans la paroi des vaisseaux de grosses cellules déciduales et même d'une plaque plasmodiale à trois noyaux. Ceci prouve qu'il s'agissait bien ici d'une grossesse très jeune, puisque les lésions observées représentent les phénomènes qui préparent et annoncent l'envahissement ultérieur de la paroi par les villosités placentaires;

2° La présence d'un kyste de l'ovaire du même côté. Il se demanda s'il ne fallait pas voir dans la présence du kyste plus qu'une simple coïncidence et si la transformation kystique de l'ovaire n'avait pas pu jouer un rôle non seulement dans l'insertion vicieuse de l'œuf au niveau de la trompe, mais encore sur sa destinée, c'est-à-dire sur l'interruption aussi précoce de la grossesse. Cela cadre d'ailleurs tout à fait avec les idées exprimées par Frænkel (1) dans un mémoire des plus intéressants sur la fonction du corps jaune et sur les rapports des maladies de l'ovaire et plus spécialement du corps jaune avec les anomalies d'insertion et de développement de l'œuf humain. L'observation rapportée par M. Marion semble, elle aussi, confirmer cette manière de voir.

M. Potherat. — Je demanderai à M. Bazy sur quoi il se fonde pour affirmer qu'il s'agit dans la première observation de Louis Bazy d'une grossesse tubaire toute récente.

Ce qui m'incite à lui poser cette question, c'est que la présence de villosités choriales tubaires, en l'absence d'un œuf, peut s'observer très loin de l'époque où s'est faite la fécondation. On a constaté ce fait anatomique à l'occasion d'examens histologiques faits sur des trompes atteintes d'hématosalpinx et ayant donné lieu à une hémorragie pelvienne et même abdomino-pelvienne. La première constatation, toute accidentelle d'ailleurs, avait été faite il y a déjà bien longtemps par le professeur Robin, puisque c'était en 1855.

Le fait était resté une constatation, sans autre conséquence. Mais la question fut reprise plus près de nous par Pilliet, qui fit systématiquement l'examen de trompes ayant donné lieu à des

(1) Frænkel. La fonction du corps jaune. *Archiv für Gyn.*, 1903. Bd LXVIII, Heft II. Analysé in *Revue de Gynécol.*, 1903, p. 693. Voir également Goullioud. Tuméfaction kystique des ovaires dans la môle hydatiforme. *Rev. de Gyn.*, janv.-fév., 1907, p. 17.

hémorragies intra-abdominales, sans apparence de grossesse extra-utérine, car non seulement les règles avaient continué chez ces malades, mais c'était même à l'occasion d'une époque cataméniale que les accidents hémorragiques s'étaient produits. Dans tous ces cas, Pilliet trouva, dans la trompe, une zone très limitée, où la muqueuse tubaire avait subi une placentation ; on y voyait des villosités, et cependant aucun embryon, aucun œuf même n'avait pu être retrouvé. L'explication des accidents se trouve dès lors dans la théorie anglaise et américaine de l'*œuf apoplectique*. On admet qu'un œuf fécondé, et fixé dans la trompe, sous une influence qui nous échappe, meurt très rapidement, disparaît, laissant cependant du côté des parois tubaires la présence de villosités choriales saignant facilement; chaque fois que la femme a ses règles, une extravasation hématique se fait dans la trompe, d'où, sous une tension suffisante, elle passe par rupture au niveau même où s'est faite la placentation tubaire, ou sans rupture dans l'abdomen.

Ce sont ces faits bien connus qui me font dire que la présence de villosités tubaires, si belles soient-elles, n'est pas, peut-être, suffisante pour affirmer une grossesse ectopique récente, puisqu'on peut observer l'hémorragie tubaire et des villosités à une époque plus ou moins éloignée du moment où s'est faite la fécondation.

M. Bazy. — L'analyse clinique et l'examen de la pièce ne laissèrent aucun doute, dans le cas que j'ai rappelé, sur la précocité de la grossesse.

Rapports.

Blessure par balle de la hanche gauche avec perforation du col fémoral et lésion du sciatique. Infection de la blessure. Extraction d'esquilles contenues dans l'épaisseur du sciatique. Résection de l'extrémité supérieure du fémur. Guérison. Présentation du malade et des pièces osseuses réséquées, par M. O. Jacob, médecin-major de 1re classe, professeur au Val-de-Grâce.

Rapport de M. MAUCLAIRE.

Voici tout d'abord l'observation de M. Jacob :

B..., soldat au 1er Etranger, âgé de trente-quatre ans, faisait partie de cette héroïque compagnie de la légion, qui, le 16 *avril* 1908, au combat de Menabla (Extrême-Sud-Oranais), délogea l'ennemi, au prix de pertes cruelles, d'un mamelon qui dominait le camp francais.

En montant à l'assaut de ce mamelon, B... fut grièvement atteint au niveau de la hanche gauche par un coup de feu tiré à une distance de 200 mètres environ. Il tomba comme une masse et fut dans l'impossibilité absolue de remuer le membre inférieur gauche. Un paquet de pansement individuel fut appliqué immédiatement sur les orifices de la blessure et le malade évacué le soir même, en brancard, sur l'ambulance de Talzaza, petit poste situé à 12 kilomètres du lieu de combat.

Là, le pourtour des plaies fut nettoyé avec de l'alcool, un pansement aseptique appliqué et le membre inférieur immobilisé dans une gouttière. Puis, le malade fut évacué en araba (petite voiture à deux roues), jusqu'à Colomb-Bechar, et de là, en chemin de fer, à Saïda; le transport en araba et en chemin de fer fut très pénible et détermina même une poussée fébrile.

A l'examen du blessé à son arrivée à Saïda, le 20 *avril*, on constatait les signes d'une blessure perforante de la hanche gauche produite par une balle de petit calibre (balle Lebel, par exemple). L'orifice d'entrée circulaire, comme découpé à l'emporte-pièce et mesurant 8 millimètres de diamètre environ, occupait la base du triangle de Scarpa, à 3 centimètres au-dessous de l'arcade crurale et un peu en dehors de la ligne des vaisseaux. L'orifice de sortie, de dimensions et de forme à peu près semblables à celles de l'orifice d'entrée, mais ayant ses bords éversés, siégeait à la partie moyenne de la fesse à 3 centimètres au-dessus du pli fessier. Par cet orifice, une petite quantité de pus s'écoulait. L'impotence du membre était absolue et la moindre tentative de mobilisation provoquée douloureuse.

Il existait une paralysie complète de tous les muscles inervés par le sciatique.

Malgré tout ce que l'on a pu faire, l'infection gagna bientôt tout le trajet de la blessure : la fièvre apparut (température oscillant entre 39°5 et 38 degrés); la suppuration devint très abondante, notamment par l'orifice de sortie ; enfin, dès le 2 *mai*, les signes de névrite du sciatique se montrèrent; les douleurs irradiées devinrent rapidement intolérables, arrachant des cris continuels au malade et nécessitant des doses progressivement croissantes de morphine.

Je vis le blessé, pour la première fois, à Saïda, le 7 *juin*. A ce moment. il présentait : Etat général très mauvais. Facies terreux, anxieux. Température oscillant autour de 39 degrés le soir et 38 degrés le matin. Amaigrissement très prononcé, le malade ne s'alimentant pas et ne dormant pas.

Tuméfaction générale, mais cependant peu accusée, de la racine de la cuisse gauche. L'orifice d'entrée a été débridé pour ouvrir un abcès formé à ce niveau. Par l'orifice de sortie, dans lequel un drain a été introduit, s'écoule, au moment où l'on enlève le pansement, une grande quantité de pus mal odorant. La palpation est absolument impossible en raison des douleurs terribles qu'accuse le malade dès qu'on touche le membre gauche. Il est facile de constater cependant que le trajet du projectile répond au col fémoral et que le grand trochanter n'est pas remonté.

Il existe une paralysie motrice complète du sciatique avec anesthésie douloureuse des régions externes de la jambe et du pied. Les muscles de la cuisse et de la jambe sont considérablement atrophiés (8 centimètres de différence pour la jambe et 7 centimètres pour la cuisse). Deux petites escarres sont en voie de développement au niveau du talon gauche et de la région sacrée.

Le diagnostic porté est : *blessure de la hanche par balle avec perforation du col fémoral et lésion du sciatique, blessure infectée primitivement et compliquée d'arthrite purulente de l'articulation coxo-fémorale et de névrite du sciatique.* Une intervention immédiate destinée à mettre à nu le sciatique et à drainer largement l'articulation de la hanche est jugée nécessaire. Elle est pratiquée le lendemain matin, 8 mai.

1° *Opération : découverte du sciatique et ouverture large de l'articulation.* Incision de la découverte du sciatique dans la région fessière, le milieu répondant à l'orifice de sortie.

Le sciatique rapidement mis à nu est tuméfié, rouge; il présente sur son bord externe une petite échancrure produite par le passage du projectile. En palpant le tronc nerveux, on trouve, incluses dans l'épaisseur de sa face antérieure, trois petites esquilles osseuses que l'on extrait facilement. Une de ces esquilles a les dimensions d'une grosse lentille, les deux autres sont plus petites (grain de blé). Au delà du sciatique, on tombe sur un foyer osseux répondant au col fémoral et d'où l'on enlève trois esquilles libres. Incision large de la face antérieure de la cuisse au niveau de l'orifice d'entrée. Mise en place de deux drains dont les extrémités sortent par les plaies antérieure et postérieure de la hanche, un des drains suit le trajet du projectile dans le col fémoral, l'autre passe au-dessous du col dans la capsule largement ouverte. Immobilisation dans une gouttière de Delorme.

L'opération pratiquée détermina une chute de la température et une atténuation considérable des douleurs. Mais l'amélioration ne persiste que trois jours. Bientôt la fièvre et les douleurs reparaissent; l'état général du malade décline rapidement : une opération plus radicale, la résection, s'impose.

2° *Opération : résection de l'extrémité supérieure du fémur.*

Cette opération est pratiquée le 6 *juin* (huit jours par conséquent après l'ouverture large et le drainage de l'articulation) par l'incision postérieure de Langenbeck. La capsule est incisée, la tête fémorale, le col, le grand trochanter sont dénudés et dégagés en conservant, cela va sans dire, la capsule et le périoste.

L'extrémité supérieure du fémur est luxée et sciée horizontalement, immédiatement au-dessus du petit trochanter. L'altération de l'extrémité fémorale laisse à découvert la cavité cotyloïde qui est remplie de fongosités : ces dernières sont enlevées avec la curette.

Drainage large de la cavité cotyloïde et de la bourse du psoas remplie de pus et communiquant avec l'articulation, drainage de la vaste cavité résultat de la résection fémorale. Quelques points de suture sont placés sur la partie toute supérieure de la plaie, le reste est laissé ouvert. Le membre inférieur est mis en légère abduction et rotation externe de

façon que l'extrémité supérieure du fémur sectionné vienne s'arcbouter contre le bord supérieur de la cavité cotyloïde.

On termine l'opération par l'application d'un appareil plâtré semblable à celui que l'on utilise pour la coxalgie : le plâtre immobilise le bassin et tout le membre inférieur dans la position légère abduction et rotation externe signalée plus haut; il laisse libre la face postérieure et externe de la hanche pour permettre les pansements ultérieurs.

L'extrémité supérieure du fémur réséqué comprend la tête, le col et tout le grand trochanter. Son examen montre que le col a bien été traversé d'avant en arrière au voisinage de la moitié supérieure de sa base : l'orifice d'entrée de la perforation osseuse est plus grand que l'orifice de sortie; la continuité du col n'est pas interrompue. L'extrémité osseuse reséquée présente des lésions nettes d'ostéite et la surface cartilagineuse de la tête fémorale est en partie détruite en avant, et surtout en arrière.

Suites opératoires. — Le malade a très bien supporté l'opération, la fièvre tombe le soir même ; les douleurs disparaissent complètement dès le deuxième jour.

Les pansements sont faits tout d'abord tous les deux jours, puis tous les trois jours, la suppuration diminue rapidement en même temps que l'état général s'améliore de jour en jour, en même temps que reparaissent progressivement les mouvements dans les muscles inervés par le sciatique.

Les plaies sont complètement cicatrisées dès les premiers jours d'août, un mois et demi après la résection. Le plâtre est enlevé le 5 septembre.

L'ankylose de la hanche paraissant réalisée, le malade commence à se lever le 15 *septembre.* Il marche tout d'abord avec des béquilles, puis bientôt avec une béquille et une canne, puis enfin avec une seule canne.

Le genou, très enraidi au moment de l'ablation du plâtre, est mobilisé progressivement, et dès le mois de novembre, les mouvements de flexion dépassent l'angle droit.

Le malade, proposé pour une retraite, rentre en France dans ses foyers à la fin du mois de novembre.

Etat actuel, le 3 *mars* 1909.

Le blessé a été revu le 20 *février* 1909 et présenté à la Société de chirurgie le 3 *mars,* un peu plus de huit mois après la résection. Son examen nous donne les renseignements suivants :

Le membre gauche réséqué est en légère abduction et rotation externe; son raccourcissement est de 5 centimètres.

La fesse, du côté opéré, est fortement aplatie; elle est le siège de deux grandes cicatrices dont l'une représente l'incision de la découverte du sciatique, l'autre l'incision de la résection.

Il existe une ankylose de la hanche réséquée: mais la soudure osseuse n'est pas complète : il y a quelques légers mouvements de flexion et d'extension. Au dire du malade, ces mouvements qui n'avaient pas été notés au moment où il a quitté l'hôpital se sont produits depuis

son retour en France et ils augmentent peu à peu d'amplitude; la radiographie montre la reproduction d'une ébauche du col dont le bord supérieur vient s'arcbouter contre le rebord supérieur de la cavité cotyloïde.

La hanche réséquée est absolument indolente; elle est également très solide; le malade peut se tenir debout sur le seul membre gauche, le poids du corps portant tout entier sur ce dernier.

Tous les muscles du membre inférieur ont récupéré leur force et leur motilité.

Il ne persiste plus, comme trace de la paralysie du sciatique, qu'un peu d'hypoesthésie au niveau de la face externe de la jambe; à noter cependant que le moindre attouchement de la fesse gauche détermine une contraction réflexe, d'ailleurs absolument indolore, du muscle fessier.

Le blessé, il va sans dire, marche en boitant; mais la marche est indolore, peut se faire sans canne ni point d'appui d'aucune sorte.

Le malade monte et descend les escaliers, se promène sans fatigue pendant plusieurs heures lorsqu'il porte une chaussure à semelle très épaisse compensant une partie du raccourcissement.

M. Jacob a fait suivre son observation des considérations suivantes :

Les blessures de la hanche sont les plus rares et aussi les plus graves des blessures articulaires de la chirurgie de guerre.

Ce sont les plus rares? En effet, les statistiques des dernières guerres nous apprennent que :

	SUR 100 BLESSURES celles de la hanche entrent pour :		SUR 100 BLESSURES des grosses articulations celles de la hanche entrent pour :
Guerre de Sécession	0,15	Guerre de Sécession	3,5
Guerre franco-allemande	0,13	Guerre franco-allemande	3,1
Guerre hispano-américaine	0,05	Guerre hispano-américaine	1,6

Pendant cette dernière guerre, trois cas de blessure de la hanche ont été observés; pendant la guerre du Transvaal, sept cas (on n'a pas encore de renseignements précis sur les blessures de la guerre russo-japonaise). Ces statistiques nous montrent en outre que les blessures de la hanche tendent à devenir plus rares, ce qui tient sans doute aux méthodes actuelles du combat (soldats couchés abrités derrière des remparts improvisés).

Ce sont les plus graves? D'après les statistiques officielles, la mortalité a été :

Guerre de Sécession	84,7 p. 100
Guerre franco-allemande	79,7 —
Guerre hispano-américaine	33,3 —
Guerre du Transwaal	28,6 —

Cette statistique, tout en mettant en relief la grande gravité des lésions de la hanche, prouve cependant que la mortalité est bien moindre de nos jours qu'à la période préantiseptique. La cause de cette moindre gravité est due au traitement antiseptique et aseptique des blessures de guerre, traitement qui a diminué considérablement la fréquence des complications infectieuses. C'est ainsi, par exemple, que sur les trois cas de la guerre hispano-américaine, deux évoluèrent sans complications et guérirent; sur les sept cas de la guerre du Transvaal, quatre restèrent aseptiques et guérirent : la guérison fut obtenue avec une ankylose fibreuse ou osseuse.

Mais l'amélioration du pronostic n'est pas due uniquement au traitement aseptique et antiseptique. Elle résulte également, il ne faut pas l'oublier, de la diminution du calibre des balles actuelles, qui font dans les tissus des trajets étroits avec orifices d'entrée et de sortie petits, rarement compliqués de la présence de corps étrangers. La preuve en est que les blessures de la hanche produites par éclats d'obus ou par balles Schrapnell, même traitées aseptiquement, conservent toujours leur caractère de haute gravité.

La lésion de la hanche chez le blessé, dont l'observation est relatée ci-dessus, se présentait dans des conditions favorables à l'évolution aseptique à trajet perforant aux petits orifices d'entrée et de sortie; perforation nette sans fissure du col; traitement aseptique appliqué immédiatement après la blessure. Et cependant, malgré ces conditions favorables, l'infection de la blessure s'est produite. Celle-ci doit être attribuée, à notre avis, au transport qu'a dû subir le blessé, transport forcément défectueux en raison même des conditions toutes spéciales dans lesquelles opéraient les troupes lancées à la poursuite d'un ennemi essentiellement mobile. Notre malade a dû supporter une évacuation de quatre jours, en brancard, en voiture non suspendue, enfin en chemin de fer, avant d'arriver dans un hôpital. Et il est expressément noté dans l'observation que cette évacuation fut très douloureuse et détermina même une poussée de fièvre.

Or, s'il est absolument indispensable d'appliquer sur les plaies un pansement antiseptique ou aseptique, il est non moins indispensable de laisser l'articulation lésée dans le repos absolu. Il est même beaucoup plus prudent, comme le fait remarquer Hildebrandt avec raison, d'épargner au blessé tout transport, « car il n'y a pas de blessure articulaire dans laquelle le transport ne soit aussi nuisible que dans les coups de feu de la hanche ». Si l'on est obligé d'évacuer le blessé à grande distance, il est absolument indispensable d'immobiliser le bassin et le membre lésé : un appareil plâtré, solide, renforcé en dehors et au dedans, s'éten-

dant depuis le pied jusqu'au thorax et englobant la moitié supérieure de la cuisse saine, nous paraît réaliser cette immobilisation de la hanche.

Nous avons traité les accidents infectieux présentés par notre blessé par l'arthrotomie large tout d'abord, par la résection ensuite. L'arthrotomie ne nous a donné qu'une amélioration momentanée et nous avons dû, huit jours après, pratiquer la résection. C'est là, en effet, l'intervention de choix pour les arthrites suppurées de la hanche. Sa gravité, chez un sujet gravement infecté, est très grande (mortalité de 96,3 p. 100 pendant la guerre de Sécession; de 92,6 p. 100 pendant la guerre franco-allemande; de 50 p. 100 pendant la guerre toute récente du Transvaal). C'est cependant la seule opération susceptible de sauver la vie du malade et de lui conserver un membre utile. La résection, pour donner un résultat fonctionnel, favorable doit être strictement sous-périostée et ne doit pas aller au delà du petit trochanter.

J'ai tenu à reproduire ces réflexions de M. Jacob, parce qu'elles nous montrent bien la gravité encore actuelle des plaies de l'articulation.

Personnellement, j'ai observé un cas intéressant de blessure par balle de l'articulation de la hanche. Il s'agissait d'un malade que je soignais dans le service de M. Picqué à l'hôpital Bichat en 1901. Il avait reçu une balle de révolver au-dessous du grand trochanter deux mois auparavant. La radiographie montra la balle dans la tête fémorale elle-même. Je fis une incision prétrochantérienne dans la direction du trajet fistuleux. J'arrivais sur le col fémoral, puis sur la tête fémorale. — Dans le trajet, il y avait de nombreux débris vestimentaires. — J'enlevai la balle facilement. Je ne fis pas de résection de la tête fémorale, mais je me contentai de drainer l'articulation, — le malade a guéri en ankylose.

Malgré mon cas heureux, je crois que pour les plaies par balle de l'articulation de la hanche, la résection fémorale est indiquée — et indiquée même de bonne heure pour éviter les graves complications de l'arthrite suppurée de la hanche. Comme le disait Ollier : la résection est le meilleur moyen de bien drainer l'articulation.

M. Jacob a donc obtenu un succès justifié par son opération soignée et bien conduite. Je vous propose de publier son observation dans vos Bulletins avec les réflexions qu'il y a ajoutées.

Quatre cas d'ostéome du brachial antérieur, par M. VAN DER BOSSCHE, répétiteur à l'Ecole de médecine militaire de Lyon.

Rapport de M. MAUCLAIRE.

M. Van der Bossche nous adresse les quatre observations suivantes :

OBS. I. — *Luxation traumatique des deux os de l'avant-bras en arrière. Réduction immédiate. Myostéome du brachial antérieur en voie de résorption spontanée.*

B..., vingt-deux ans, cutivateur, soldat au 10e cuirassiers, est un vigoureux garçon sans antécédents notables, héréditaires ou personnels. Le 30 octobre 1908, en sautant la barre, il fut violemmeut projeté à terre par son cheval, se reçut sur le talon de la main gauche et sentit une violente douleur au niveau de son coude qui céda. Un médecin diagnostiqua aussitôt, réduisit sans difficulté une luxation du coude en arrière et envoya le malade à l'hôpital Desgenettes.

Le lendemain, nous vérifions la bonne réduction de la luxation, et notons au milieu d'un gonflement considérable du coude, une vaste ecchymose à la face antéro-interne de cette région, où il existe de la crépitation sanguine. Il n'existe aucune fracture, aucun trouble vasculaire ou sensitif. Une écharpe triangulaire est appliquée et le coude entouré de compresses résolutives, laissé au repos jusqu'au 8 novembre. A partir de ce moment on prescrit des bains de lumière, localement, et laisse le membre se mobiliser spontanément. Le 13, on remarque au niveau de l'ecchymose en voie de disparition une tuméfaction indurée, en même temps qu'une certaine limitation dans la flexion et l'extension du coude. Des séances de mécanothérapie sont alors pratiquées doucement, mais on a l'impression que plus on veut assouplir l'articulation, plus elle s'enraidit. Le 18, la flexion de l'avant-bras et le bras ne dépasse pas l'angle droit et l'extension est limitée aux trois quarts de son amplitude normale.

On constate à l'examen local sous les téguments encore infiltrés et jaunis, une tuméfaction du volume d'un œuf de pigeon, qui a remplacé le plastron constaté à ce niveau quelques jours auparavant. La tuméfaction ovoïdale s'étend du pli du coude au quart inférieur du bras, du côté interne. De surface légèrement mamelonnée, elle est de consistance uniforme, d'une dureté plutôt cartilagineuse qu'osseuse et indolore à la pression. Adhérente au plan profond par son pôle inférieur qui s'effile, on la sent très légèrement mobile, dans le sens transversal, par sa partie supérieure. L'étude de ses rapports montre qu'elle fait corps avec le muscle brachial antérieur et est plaquée à sa face profonde tout contre l'humérus, sans aucune connexion avec le paquet vasculo-nerveux. On note une légère atrophie (1 centimètre et demi) à la partie moyenne de l'avant-bras et une petite diminution de la force musculaire.

Le diagnostic d'ostéome du brachial antérieur s'impose et la radio-

graphie montre sur la face antérieure de l'humérus, une ombre floue, mieux teintée dans sa moitié inférieure, débordant légèrement sur la face antérieure de la trochlée, sans rapport avec l'apophyse coronoïde. envoyant en bas vers l'articulation un petit prolongement qui se relève en rostre.

Nous souvenant du précepte d'Ollier, nous arrêtons immédiatement la mobilisation du coude, et envoyons le malade en congé de convalescence, en lui recommandant de garder le bras gauche en écharpe et de ne point s'en servir.

Le malade est revu le 25 mars ; il avoue avoir fait usage de son bras gauche pendant son congé ; l'*ostéome n'a guère changé en volume, il s'est seulement un peu rétracté*, est de contours plus nets et d'une dureté plus grande. A la radiographie sa masse apparaît aréolaire, creusée d'espaces irréguliers alternativement clairs et sombres, en voie d'organisation; légèrement adhérente à l'humérus, adjacente à la face antérieure de la trochlée, elle s'isole nettement à sa partie supérieure et en bas, n'intéresse pas l'interligne articulaire, qui maintenant apparaît dans toute sa netteté.

A ce dégagement de l'ostéome correspond une *amélioration sensible des mouvements d'extension et de flexion du coude qui tous deux sont encore cependant limités.*

L'état actuel paraissant compatible avec un service militaire atténué, le malade est placé dans le service auxiliaire. Il accomplit sa besogne pendant un an sans demander une seule exemption et fait toutes les manœuvres.

Nous le revoyons le *1er décembre 1909. La palpation de l'ostéome montre une diminution de volume considérable de sa masse dont les irrégularités ont complètement disparu*, et qui présente actuellement une surface uniformément lisse. La *radiographie confirme la régression de la tumeur*; les *mouvements d'extension et de flexion ont retrouvé leur amplitude* complète : la physiologie du coude est normale.

Obs. II (Résumé). — *Luxation traumatique, récidivante en arrière et en dehors des deux os de l'avant-bras. Fracture du bec de la coronoïde; ostéome du brachial antérieur; résorption partielle par immobilisation.*

C..., caporal au 17e de ligne, sans antécédents personnels ou familiaux notables, tombe le 5 décembre 1908 du haut d'une table de 2m,50 sur le sol carrelé et se reçoit sur la paume de la main droite. Il ressent aussitôt un déchirement douloureux dans le coude qui devient impotent. A l'infirmerie régimentaire le médecin diagnostique une luxation du coude en arrière et tente une réduction qui s'opère à plusieurs reprises mais ne tient pas. Le membre est immobilisé en plâtre et le malade évacué sur l'hôpital Desgenettes où je l'examine, onze jours après son accident.

Il existe un gonflement énorme, en fuseau, de tout le membre supérieur droit, allant du deltoïde à la racine des doigts, maximum au coude. Des phlyctènes et des ecchymoses sont disséminées çà et là; l'une de ces dernières, placée sur le bord antéro-interne du coude, ne mesure pas moins de vingt-cinq centimètres de long.

L'impotence fonctionnelle est complète. L'examen des repères osseux montre que les deux os de l'avant-bras sont luxés en arrière et en dehors, la tête est tout à fait latérale et sa cupule largement accessible. Les ligaments latéraux sont complètement rompus et il est possible de mettre l'avant-bras à angle droit sur le bord externe du bras. Un empâtement très douloureux sur la coronoïde joint au caractère récidivant de la luxation, fait penser à une fracture de cette apophyse, mais on ne sent nulle part de crépitation. Il existe un gros reliquat d'hématome extra et intra-articulaire ; pas de troubles de sensibilité.

La radiographie confirme le diagnostic de luxation du radius et du cubitus en arrière et en dehors; de profil, on constate un arrachement sans déplacement du bec de l'apophyse coronoïde.

Le 18 *décembre*, sous chloroforme, la réduction est tentée par hyperextension, pression latérale, puis traction et flexion de l'avant-bras; elle est obtenue et maintenue par application d'un appareil plâtré qui va de l'épaule à la racine des doigts, le coude fléchi sous un angle légèrement aigu.

Au bout de quinze jours, on tente quelques séances de mécanothérapie très douces, de très faible amplitude. On note à la face antéro-interne du pli du coude un blindage assez dur correspondant à l'ecchymose coronoïdienne du début.

Le 6 *février*, il devient évident qu'un véritable ostéome du brachial antérieur est en voie de formation, et remplace sous les téguments, le blindage diffus des premiers jours. La tuméfaction siège très bas, au niveau même du pli du coude; elle répond à la partie inférieure du brachial antérieur et s'implante par une large base sur l'articulation, se prolongeant par un mince tractus jusqu'à l'apophyse coronoïde. Son immobilité est complétée soit pendant le repos du muscle, soit quand il entre en jeu. Le mouvement de flexion de l'avant-bras sur le bras atteint l'angle droit; l'extension se mesure par un angle de 10 degrés environ à partir de ce point; la pronation et la supination sont intactes.

D'accord avec la clinique la radiographie montre à la face antérieure du coude, *à cheval sur l'interligne*, une ombre noire, du volume d'une noix, vaguement triangulaire, à sommet superficiel, à base articulaire, s'arc-boutant de la trochlée à l'apophyse coronoïde et se fusionnant avec ces saillies osseuses.

Nous décidons d'immobiliser aussitôt, d'une façon absolue, le coude malade, en flexion, par un plâtre allant de l'épaule à la main que nous laissons un mois et demi en place.

Au bout de ce temps, on observe une *diminution très nette à la palpation de l'ostéome* et une *liberté sensiblement plus grande dans les mouvements articulaires*.

La radiographie montre que la diminution de volume obtenue égale le tiers de la masse primitive; l'ostéome s'est rétracté, son contour s'est précisé et une trabéculation d'organisation s'est faite dans son intérieur. Les rapports de la néoformation sont maintenant bien visibles, et on distingue sous la masse superficielle angulaire, deux

pédicules, l'un supérieur adhérent à l'humérus et à la trochlée, l'autre inférieur au bec de l'apophyse coronoïde.

Il n'existe pas de troubles sensitifs ni trophiques, pas d'atrophie musculaire ni de perte de force appréciable.

Le malade, cinq mois après son accident, possède un coude très solide, muni de quelques mouvements d'extension et de flexion et de tous ses mouvements de supination et de pronation, parfaitement adaptés à sa profession de cultivateur et, au surplus, en voie d'*amélioration manifeste* : on lui déconseille toute intervention chirurgicale et tout nouvel essai thérapeutique.

Obs. III (Résumé). — *Ancienne luxation traumatique des deux os de l'avant-bras droit, en arrière et en dedans, ou décollements épiphysaires; ostéome du brachial antérieur, ossifications ligamenteuses et allongement atrophique de l'extrémité supérieure du radius et du cubitus.*

P..., soldat à la 14e section de commis ouvriers, âgé de vingt et un ans, a perdu sa mère, à l'âge de quarante-neuf ans, de bacillose pulmonaire. Père inconnu. C'est un garçon malingre, souffrant depuis de longues années de dyspepsie gastro-intestinale, en état d'hyponutrition marquée; il a été placé pour ce fait et pour une raideur du coude droit dans le service auxiliaire. Cette raideur remonte à la onzième année. A cette époque, le jeune P... fut bousculé, en sortant de l'école, et projeté violemment sur le sol, la main droite en avant supportant tout le poids du corps. Il perçut un craquement douloureux dans le coude droit et rentra chez lui impotent de ce membre. Un médecin, appelé le lendemain, vit le coude tuméfié, ecchymosé à sa partie antéro-interne, ne fit aucune tentative de réduction, appliqua un pansement résolutif et une écharpe. Deux jours après, il commença des séances de mobilisation que le malade continua seul. Ce n'est qu'au bout de trois mois que les mouvements de flexion et d'extension acquirent une certaine amplitude et que le membre supérieur droit redevint un peu utile. Au dire du malade, à la suite de l'ecchymose antérieure du pli du coude, apparut une tuméfaction dure, qui se résolut en quelques semaines en une tuméfaction de dureté osseuse qui diminua lentement de volume et mit deux ou trois ans pour arriver à l'état actuel.

A la date du *10 décembre 1908*, cet état est le suivant. L'avant-bras droit, en valgus assez marqué sur le bras, est en légère flexion. Tout le membre supérieur droit est atrophié; le coude, déformé, est augmenté de volume dans le sens antéro-postérieur. La vérification des rapports entre les saillies osseuses révèle une luxation en arrière des deux os de l'avant-bras; l'olécrane semble en outre avoir fait un pas vers l'épitrochlée. L'examen individuel des épiphyses accuse à leur niveau de grosses modifications et permet de sentir, en avant de la spatule humérale, une masse osseuse qui semble correspondre à une partie de cette spatule déplacée en avant et à un ostéome de la portion musculo-tendineuse du brachial antérieur, adhérent à la masse précédente, immobile comme elle, et du volume d'une petite noix.

La radiographie précise le diagnostic et montre qu'il existe une

luxation en arrière et en dedans des deux os de l'avant-bras; une déformation spatulaire très accusée de l'épiphyse humérale, un décollement de la trochlée qui a basculé en avant, un ostéome du brachial antérieur orienté suivant l'insertion coronoïdienne de ce muscle, formé d'os compact, bien rétracté, sans trace de structure aréolaire; une ossification latérale des ligaments et du périoste arrachés au niveau de l'épicondyle; des troubles du cartilage de conjugaison du radius et du cubitus ayant abouti à une sorte d'allongement atrophique de ses os.

La physiologie de l'articulation du coude est profondément troublée; l'extension est limitée; la flexion s'arrête brusquement à l'angle droit, sur le butoir formé par les masses osseuses préarticulaires. Il n'y a pas de mouvements de latéralité, de troubles nerveux, vasculaires ou trophiques. Mais l'atrophie musculaire est de 3 centimètres et demi à la partie moyenne du bras, très grêle; le triceps est flasque; la main droite donne au dynamomètre une pression de 10 kilogrammes contre 65 à gauche; de ce côté, le malade porte à bras tendu 12 kilogrammes contre 1.300 grammes à droite.

En dehors de l'intérêt qui s'attache à elle, du fait des lésions de luxation compliquée de fracture et de troubles évolutifs des os, cette observation montre bien l'histoire, calquée sur les précédentes, d'un *ostéome du brachial antérieur, sa régression spontanée, très lente, exigeant des années, se faisant malgré la mobilisation relative du membre intéressé.* La texture actuelle, la netteté des contours de l'ostéome à la radiographie, correspondent bien à ce que l'on observe lors de la rétraction de ces néoformations.

Au point de vue thérapeutique, l'ostéome s'efface devant la gravité des lésions articulaires. La résection typique du coude constituerait un traitement commun des lésions; le mauvais état général du malade, dont les urines sont albumineuses, la fragilité des muscles leviers de l'articulation contre-indiquent cette intervention.

OBS. IV. — *Luxation traumatique des deux os de l'avant-bras en arrière. Ostéome étendu et adhérent du brachial antérieur; régression partielle par immobilisation; extirpation au sixième mois; récidive.*

C..., soldat au 30e bataillon de chasseurs, est un garçon de vingt-deux ans, de constitution vigoureuse, sans antécédent morbide héréditaire ou personnel. Le 8 *mars* 1909, il fit une chute de cheval au manège et tomba sur le talon de la main droite. Il ressentit un craquement au niveau de son coude, et une déformation s'y produisit, tellement apparente qu'un sous-officier jugeant le coude démis, tira sur l'avant-bras et le remit en place.

A l'infirmerie, un médecin constata la bonne réduction du coude, au milieu d'un gonflement considérable et d'une ecchymose antéro-interne tellement vaste, qu'il porta le diagnostic d'hématome lié à une rupture partielle du brachial antérieur. Le coude malade fut immobilisé en écharpe et massé régulièrement chaque jour.

30 *mars*, le *gonflement* et l'*ecchymose* ont disparu; il existe à la place de celle-ci un empâtement ligneux qui semble par sa masse faire obstacle aux mouvements du coude, à peine esquissés.

Le 10 *mai*, à l'hôpital Desgenettes, où le malade est évacué, le coude se présente sous un angle légrement obtus, capable de mouvements de flexion et d'extension ne dépassant pas 10 degrés à partir de cet angle. Les mouvements de la tête radiale sont conservés. Les épiphyses osseuses ont leurs rapports normaux, mais à leur face antérieure, sous les téguments bien mobiles, on voit et on reconnaît au palper une tuméfaction du volume d'un œuf de poule, de dureté osseuse, un peu irrégulière, immobile dans les deux sens, bilobée dans son milieu par un sillon médian, parallèle à l'axe du membre, peu profond, dans lequel passe l'artère humérale dont on perçoit nettement les battements.

Cette tuméfaction est sous-bicipitale, manifestement incluse dans le membre brachial antérieur vers son tiers inférieur; elle semble s'être substituée à sa masse, dont on sent à peine quelques fibres plaquées à sa surface en très mince ruban; dans la flexion contrariée, on voit qu'elle suit l'insertion du brachial antérieur jusqu'au bec de la coronoïde. En haut, elle se continue en pente douce avec l'humérus, à la face antérieure duquel on adhère par une large base; latéralement, elle empiète sur l'épicondyle et surtout sur l'épitrochlée. Le doigt qui la circonscrit a partout la sensation d'un empâtement dur et irrégulier, en particulier *au niveau de l'interligne.*

Il n'existe pas de troubles nerveux, trophiques ou vasculaires; atrophie de un centimètre et demi à la partie moyenne du bras. La force musculaire est intacte.

Le diagnostic d'ostéome diffus du brachial antérieur s'impose. Sa radiographie, faite trois mois après l'accident, confirme ce diagnostic et montre une volumineuse tuméfaction étranglée en sablier à sa partie médiane, commençant au quart inférieur de la face antérieure de l'humérus, où elle adhère sur plus de sept centimètres, descendant sur l'articulation huméro-cubitale qui est noyée dans sa base, et s'implantant solidement sur la face antérieure de la coronoïde. De face, on voit l'ombre épaisse de l'ostéome et, au niveau de l'épicondyle et de l'épitrochlée, des productions ostéomateuses liées à l'arrachement du périoste par les ligaments latéraux.

Le traitement consiste dans une immobilisation plâtrée absolue, de l'épaule à la main, pendant quarante-cinq jours. A l'ablation du plâtre, on note une amélioration des mouvements à 20 degrés d'amplitude et une diminution considérable de la masse qui se délimite mieux qu'autrefois, et semble énucléée de l'articulation du coude.

Un nouveau plâtre identique au premier est appliqué le 18 juin, et le malade, envoyé en convalescence, n'est revu que le 20 août, six mois après son accident. Les examens clinique et radiographique accusent une *nouvelle diminution de l'ostéome*, qui s'est dégagé davantage, semble sus-trochléen; il apparaît formé d'os compact dans sa moitié inférieure, tandis qu'une vacuole très claire s'est formée dans sa partie supérieure.

Du côté des mouvements, par contre, le bénéfice est insignifiant. Sur le désir du malade, croyant d'ailleurs tout processus de néoformation éteint dans l'ostéome étant donné son âge, le 26 *août* je pratique son ablation sous chloroforme, avec l'aide de mon col-

lègue, le Dr Vennin. L'opération est ainsi menée. Incision de la ligature de l'humérale au pli du coude. Sous l'aponévrose, on trouve l'ostéome, bifide, l'artère humérale passant dans la tranchée médiane, ainsi qu'on l'avait supposé. Le paquet vasculaire est récliné en dehors sous un écarteur; on recherche le nerf médian, qui est récliné en dedans; le nerf radial n'est pas vu — les lésions d'ailleurs s'orientent surtout du côté interne. Par quelques coups de rugine on isole facilement l'ostéome, qui déborde latéralement jusqu'au delà de l'épitrochlée et jusqu'à un centimètre de l'épicondyle, couvre complètement en bas l'interligne huméro-cubital, se prolongeant par des trousseaux fibreux indistincts de l'insertion du brachial antérieur jusqu'à l'apophyse coronoïde. Il est formé de deux masses soudées entre elles, la supérieure légèrement désaxée sur l'inférieure, celle-ci soudée à l'humérus; une mince capsule fibreuse jaunâtre s'étend sur la tumeur superficielle.

Il est facile, à la scie de Gigli, de faire sauter cette dernière. S'attaquant ensuite à la partie sessile, on l'enlève par copeaux à la gouge, au maillet et au ciseau. On abrase ainsi des fragments d'os assez durs, de texture spongieuse, très vasculaire. Du côté de l'humérus, on ne s'attache pas à tout enlever; on s'arrête dès que l'exploration incessante des mouvements d'extension et de flexion montre qu'il n'y a plus d'obstacle de son fait, à leur jeu. C'est vers l'interligne articulaire, dans une véritable gangue indistincte de la capsule que semble bientôt résider tout le mal. Il y a là comme un tablier trop court qui limite l'extension de l'avant-bras et qu'il faut réséquer. *On ouvre chemin faisant l'articulation du coude*; finalement, on ne s'arrête dans un sens ou dans l'autre qu'après récupération par l'article de la totalité de ses mouvements.

L'opération se termine par une réfection soignée des différents plans, et, après drainage, par une immobilisation du coude à angle aigu dans un appareil plâtré.

A part quelques fourmillements qui persistèrent assez longtemps dans la zone du médian, les suites opératoires furent très simples. Le drainage fut enlevé le 29 août; le 3 septembre, la réunion était obtenue *per primam*.

Une mobilisation prudente du coude, par mouvements de très faible amplitude, répétés et indolores est instituée à partir du 8 septembre. Vers le 15, il semble déjà que l'ostéomie se reconstitue et que la mobilité du coude se limite à nouveau. Le 25, il est évident qu'un *nouvel ostéome* est constitué; mais la radiographie montre qu'il est tout différent du précédent; il se présente sous forme d'une calotte arrondie coiffant les débris huméraux du premier ostéome, formée par une bordure d'os néoformé encore mal constitué, en bouillie osseuse, comme le montre la mosaïque d'espaces alternativement clairs et sombres, visibles sur sa masse. C'est lui qui est à incriminer dans l'ankylose maintenant presque reconstituée à angle droit, dans les conditions préopératoires.

Une immobilisation plâtrée appliquée à nouveau pendant vingt jours amène une rétrocession appréciable de la tumeur néoformée, mais le

malade, libérable, dut être proposé pour la réforme n° 1, avec gratification, la récidive de son affection lui ayant, en somme, fait perdre tout bénéfice thérapeutique.

Dans les considérations qui font suite à ses observations, M. Van der Bossche envisage les quatre théories pathologiques invoquées : a) *théorie des os sésamoïde aberrants*; b) *théorie de l'ensemencement périostique*; c) *théorie de la myosite ossifiante*; d) *transformation d'un foyer hématique intra-vasculaire.* Ses préférences sont pour ces deux dernières théories. Quant au traitement, Van der Bossche rappelle l'opinion de Ollier, qui traitait tout d'abord l'ostéome par l'immobilisation absolue, quitte à faire plus tard l'ablation si elle s'imposait. Cette opinion de l'expectation pour les cas légers et les cas moyens a de nombreux partisans actuellement. Pour les cas graves, l'ablation et parfois la résection du coude s'imposent.

J'ai eu l'occasion de publier ici un cas grave d'ostéome du brachial antérieur avec envahissement étendu de la capsule articulaire antérieure. Malgré une exérèse et la mobilisation sous chloroforme après l'ablation, le résultat fonctionnel a été peu heureux car une demi-ankylose persiste.

Depuis, j'ai observé encore un autre cas d'ostéome à la suite d'une luxation du coude. Cet ostéome occupait surtout la face externe du coude, il siégeait dans les muscles épicondyliens. Placé dans des conditions opératoires peu satisfaisantes, j'ai fait l'exérèse pure et simple de l'ostéome latéral externe. Malgré cette ablation, les mouvements du coude restèrent assez limités; je fis plusieurs séances de mobilisation sous chloroforme. Ces séances étaient suivies d'hématomes diffus périarticulaires. C'est à cela probablement qu'il faut attribuer la récidive de l'ostéome, non plus dans la partie externe du coude, mais sur la face antérieure dans le brachial antérieur. J'ajouterai qu'ultérieurement la malade, encore jeune, fit de l'arthrite déformante des doigts.

Cette observation démontre une fois de plus qu'il y a des malades prédisposés à la formation d'ostéomes périarticulaires, et que dans les cas graves l'hémirésection peut avoir ses indications. De plus, il ne faut pas trop masser ces malades et il ne faut pas trop se hâter de les opérer, puisque l'ostéome peut rétrocéder partiellement.

Je vous propose de remercier M. Van der Bossche de ses quatre observations et de les publier dans nos Bulletins.

M. Paul Reynier. — Je demanderai à M. Mauclaire s'il admet cette théorie de la transformation d'un hématome en ostéome,

théorie contre laquelle s'élève tout ce que nous connaissons du développement cellulaire. Il faudrait, en effet, nous démontrer que des cellules sanguines peuvent se transformer en cellules osseuses, sans lesquelles nous ne comprenons pas la formation du tissu osseux. Or, au voisinage d'une luxation, d'une fracture, dans les hématomes qui se produisent, il n'est pas étonnant que, mélangées au sang se trouvent, par le fait des arrachements ligamenteux et tendineux, des cellules ostéoblastes, qui expliquent très simplement la formation de l'ostéome sans qu'on aille chercher une théorie, qui est contraire à tout ce que nous connaissons du développement cellulaire, si nous l'acceptions dans son absolu.

M. Mauclaire. — J'accepte les réserves histologiques faites par M. Reynier, mais je ferai remarquer la fréquence de ces hématomes dans les cas rapportés par M. Van der Bossche et dans ma nouvelle observation. D'ailleurs les trois théories : l'arrachement périostique, l'ossification de l'hématome et la myosite ossifiante peuvent très bien être associées ou admises séparément, car la pathogénie n'est pas la même pour toutes les variétés d'ostéomes (ostéomes près du tendon, ostéomes en plein muscle).

M. Picqué. — Je rappelle les faits que j'ai rapportés il y a quelques mois dans mon rapport sur un cas d'hématome et relatifs à des hématomes du brachial antérieur, observés par les chirurgiens militaires japonais, consécutivement à des chocs directs sur le brachial antérieur. Il s'agit là de foyers de contusion musculaire, et il est difficile d'admettre la théorie périostique. J'ai signalé l'opinion d'un chirurgien militaire allemand favorable à la théorie de la formation directe de l'hématome dans les foyers sanguins.

M. Paul Reynier. — Je ferai remarquer à M. Picqué que, dans les tendons allant jusqu'au muscle, se trouvent des cellules osseuses, mélangées aux cellules des tissus tendineux. Il n'est donc pas du tout démontré que dans l'hématome qui résulte d'une contusion musculaire au voisinage d'une insertion tendineuse, il ne puisse y avoir des cellules osseuses, à la prolifération desquelles on peut rapporter l'hématome, sans invoquer la transformation de globules du sang en cellules osseuses, transformation fort hypothétique, mais que rien d'a démontré.

Transformations et dégénérescences des papillomes de la vessie,
par M. Tanton, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Rapport de M. F. LEGUEU.

Notre collègue de l'armée M. Tanton nous a lu, il y a quelque temps déjà, une observation très intéressante au point de vue des tumeurs en général et des tumeurs de la vessie en particulier. Elle mérite d'être analysée et commentée. La voici :

M. de R... est entré au Val-de-Grâce le 14 février 1908, dans le service de M. le professeur Mignon, qui veut bien nous abandonner le traitement de ce malade. Son histoire pathologique remonte à quatorze ans en arrière.

A cette époque, soit en 1893, et sans aucun antécédent vénérien, il présenta des hématuries vésicales abondantes, répétées, qui firent porter le diagnostic de papillome de la vessie. Opéré par voie sus-pubienne par M. le professeur Guyon et par le Dr Duchastelet, il ne présente plus après l'intervention, qui avait consisté dans l'ablation d'une tumeur papillaire, aucune hématurie pendant douze ans, c'est-à-dire jusqu'en 1905.

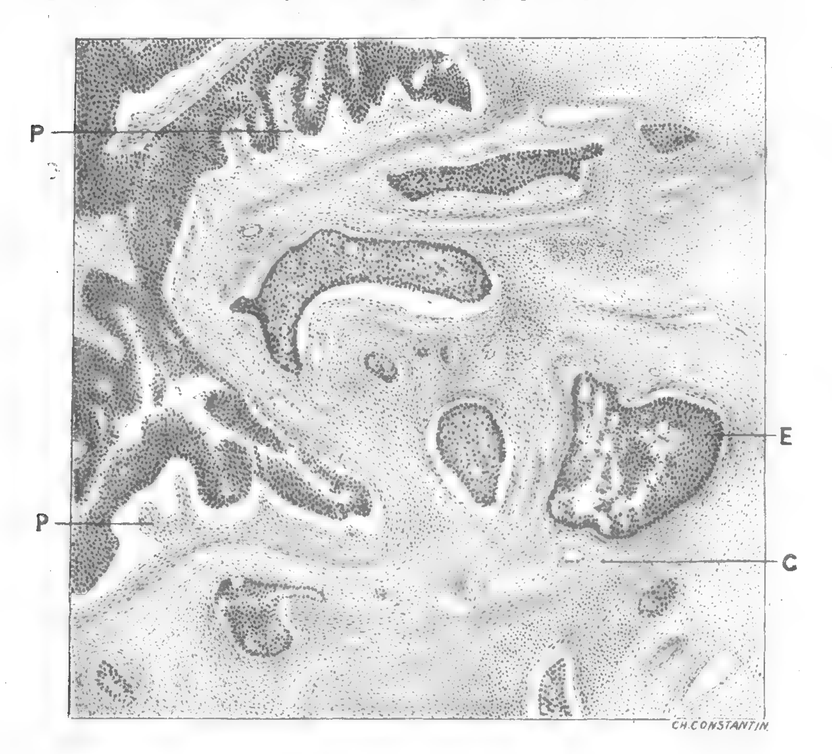
A cette époque, les hématuries réapparurent; en juillet 1905, une nouvelle taille hypogastrique lui fut faite au Val-de-Grâce par M. le professeur Neimier, puis une seconde en novembre 1906, par M. le professeur agrégé Jacob, et à chaque fois on enleva plusieurs tumeurs papillaires. Chacune de ces interventions fut suivie de la cessation temporaire des hématuries. En décembre 1907, celles-ci réapparaissent à nouveau, hématuries totales; chaque miction est très fortement colorée, et les dernières contractions du col vésical expulsent quelques gouttes de sang pur. Le malade est examiné à ce moment par le Dr Duchastelet, et le Dr Frank (de Berlin) pratique un examen cystoscopique qui permet de voir un véritable feutrage papillomateux tapissant la vessie. M. de R... entre alors au Val-de-Grâce, pour subir une quatrième intervention que nous pratiquons le 18 mars 1908.

La vessie ouverte par l'hypogastre, on constate que ses parois sont tapissées, dans presque toute leur étendue, par une production papillomateuse abondante, qui donne à l'organe l'aspect d'un véritable « plat de choux-fleurs ». Les tumeurs, de volume variant, lorsqu'elles sont isolées, d'une noix à un pois, sont confluentes surtout au niveau du bas-fond vésical; elles empiètent largement sur le trigone, respectant toutefois les orifices urétéraux, et s'étendent sur les parois latérales et le dôme vésical, mais elles sont peu près isolées les unes des autres quoique très nombreuses.

Toutes ces tumeurs sont sessiles, ont une large base d'implantation. Il ne pouvait être question, en présence de cette pullulation néoplasique, d'une large excision de la muqueuse suivie de sutures, aussi nous nous

contentons d'exciser les tumeurs aux ciseaux et à la curette et de cautériser fortement au thermo-cautère les points d'implantation, ce qui représente à peu près les deux tiers de la surface vésicale.

La vessie, incomplètement refermée, est drainée par le siphon de Guyon-Poirier, puis par une sonde à demeure; le siphon vésical est enlevé le cinquième jour et la sonde à demeure le dix-huitième jour, après cicatrisation complète de la plaie hypogastrique.



Épithéliosarcome à cellules vésicales.

e, papilles; *p*, épithéliome vésical.

Les hématuries avaient cessé totalement dès le troisième jour qui suivit l'intervention.

Le malade était guéri lorsque, environ un mois après cette opération, il accusa des douleurs assez vives s'irradiant dans tout le membre inférieur droit, le long du trajet du nerf sciatique, avec maximum au genou, douleurs à peu près permanentes et contre lesquelles le traitement symptomatique, y compris les injections épidurales de cocaïne, resta sans effet. En outre apparut, assez rapidement, à deux travers de doigt environ au-dessous de la crête iliaque et en dehors de l'épine iliaque postéro-supérieure, en pleine fosse iliaque externe droite, une petite tuméfaction molle, nettement fluctuante, très douloureuse, sans grande

adhérence à la peau, un peu chaude, que nous pensâmes être un abcès. A l'incision, nous constatâmes, au lieu de pus, l'existence d'une masse mollasse qui, après énucléation au doigt et à la curette, laissa une cavité intéressant la table externe du squelette.

Les douleurs diminuèrent pendant quelques jours à la suite de l'ablation de cette masse, puis réapparurent très violentes en même temps que la tuméfaction se reproduisait rapidement avec des dimensions plus considérables que la première fois.

L'examen histologique ayant montré la nature néoplasique maligne du contenu de la première tumeur, une deuxième intervention, plus large est pratiquée, qui permet d'extirper une masse néoplasique de la grosseur d'une mandarine, intéressant les parties molles et le squelette du bassin. Il ne persiste plus après curettage qu'une mince pellicule osseuse formant le fond de la large cavité creusée dans l'os iliaque par la tumeur.

Les douleurs de sciatique s'amendèrent alors fortement, mais l'état général du malade, resté à peu près bon jusque-là, fléchit rapidement, et il s'éteignit dans la cachexie, le 20 avril 1908.

Les hématuries vésicales avaient reparu quelques jours avant la mort, témoignant d'une nouvelle repullulation néoplasique intra-vésicale.

L'autopsie n'a pu être pratiquée, l'examen histologique des deux tumeurs vésicale et osseuse a été fait, et les coupes soumises à M. le Dr Noël Mallé, qui a bien voulu nous donner son avis.

Il s'agit, pour la portion de tumeur vésicale examinée, d'un papillome absolument typique. La tumeur d'origine osseuse de la fosse iliaque externe droite est mixte et présente, au sein d'un tissu de fibro-sarcome, de nombreuses traînées de cellules épithéliales cylindriques, rappelant exactement les cellules vésicales, et qui par leurs caractères morphologiques et leur stratification reproduisent la disposition et les caractères de l'épithélioma vésical. Fait singulier, ces traînées épithéliales sont entourées d'un stroma assez abondant de fibres musculaires lisses.

Il est donc légitime de penser que, dans ce cas, et bien que l'examen histologique de la tumeur vésicale ait montré un papillome typique, quelques-unes des tumeurs papillaires avaient dégénéré en épithélioma vésical dont nous retrouvons une métastase au sein d'une tumeur d'origine osseuse.

En résumé, il s'agit d'un papillome de la vessie qui, en quinze ans, a fait quatre récidives et a finalement développé, dans l'os iliaque, un épithéliosarcome à cellules vésicales, dont le malade est mort.

Trois points me paraissent particulièrement intéressants dans cette opération; j'y vois, en effet, une *récidive*, une *dégénérescence* et une *métastase* d'un papillome vésical, et ces trois termes demandent une explication et un commentaire.

I. — Il y eut ici *récidive* à plusieurs reprises d'une tumeur bénigne et pédiculée de la vessie. Et ce point n'est pas le plus

extraordinaire de cette observation; c'est une chose très commune de voir récidiver ces tumeurs papillomateuses. Ces récidives sont rapides ou lentes; en général, elles ne se font pas au point primitif de l'implantation de la première tumeur. Elles se font en d'autres points de la surface vésicale et, lors des opérations itératives, on peut souvent vérifier l'intégrité des cicatrices des premières opérations.

Ces récidives sont, en général, bénignes comme la tumeur primitive, et je ne puis accepter l'assertion de Casper quand il dit que ces récidives indiquent la malignité de ces tumeurs. Malgré leur nombre, elles peuvent être suivies d'une guérison définitive, et je vois encore de temps en temps une malade que M. Guyon a opérée avec moi, il y a quinze ans, trois fois en l'espace de quelques années, en trois ou quatre ans; chaque fois, on trouvait une petite tumeur papillomateuse en un siège différent des autres, et malgré les craintes que nous avions à cette époque de voir ces tumeurs récidiver indéfiniment, la malade est depuis lors restée absolument guérie. D'autres faits de Verhoogen concernent des faits de même genre de tumeurs définitivement guéries après plusieurs récidives. Et il n'en saurait être de même si l'assertion de Casper était juste, que ces récidives sont un caractère de malignité.

Au point de vue thérapeutique, ces récidives comportent-elles une indication? Casper, frappé de la fréquence de ces récidives après la taille, va jusqu'à accuser l'intervention sanglante de causer ces récidives par les greffes auxquelles elle donne occasion, et il renonce à pouvoir obtenir une cure radicale de ces tumeurs par l'opération sanglante.

Ces critiques me paraissent absolument exagérées; d'abord, si ces tumeurs récidivent plus souvent à la suite de la taille hypogastrique, c'est que, jusqu'ici, presque toutes les tumeurs ont été opérées de cette façon, et celles qui ont été enlevées par le traitement endoscopique sont relativement l'exception.

De plus, si l'on accuse les greffes opératoires, il est vraiment un traitement qui expose plus qu'un autre à des disséminations de ce genre : c'est le traitement non sanglant. L'ablation de ces tumeurs avec le cystoscope expose, avec ses séances répétées, ses morcellements et ses reprises, à des contaminations bien plus faciles que l'opération nette et précise qu'est la taille hypogastrique pour ces tumeurs.

Avec celle-ci, les manipulations sont réduites au minimum. En un coup de ciseau, la tumeur est enlevée, et il me semble impossible d'accuser ce traitement d'exposer plus que l'autre à la greffe.

D'ailleurs, si l'opération était facteur de récidive, on devrait

voir surtout celle-ci dans les points cruentés par la première intervention ; or, cela est rare, et une fois seulement j'ai dû opérer une seconde tumeur dans la cicatrice de la première opération.

Ces tumeurs récidivent, ou du moins repoussent ailleurs pour la même raison inconnue qui a fait pousser la première ; le papillome est moins une tumeur que la manifestation d'une maladie de l'épithélium vésical, et cette maladie est à manifestations multiples et successives.

II. — Il y eut ici une *métastase*, et, après toutes ses récidives, le malade est mort d'une tumeur maligne de l'os iliaque dans laquelle on trouvait des tissus multiples de sarcome et de cellules vésicales qui ne laissent aucun doute sur l'origine de cette tumeur secondaire. Bien que l'examen histologique de la tumeur vésicale n'ait porté que sur des points où la tumeur se montrait bénigne, personne ne contestera que, dans les tumeurs qui n'ont pas été examinées, il se trouvait ces éléments malins dont la généralisation a provoqué dans l'os iliaque la tumeur dont est mort le malade.

Cette question de la métastase est donc en quelque sorte de second ordre et subordonnée à celle de la dégénérescence de cette tumeur.

III. — Il y eut donc encore ici une *dégénérescence* d'un papillome vésical. C'est là que je vois l'intérêt principal de cette observation.

Cette notion classique, en effet, de la transformation des tumeurs bénignes de la vessie en tumeurs malignes, bien que basée sur des notions qui semblaient convaincantes, subit une crise en ce moment, et voici que de nouveau il faut y revenir.

La question est celle-ci : une tumeur bénigne de la vessie, un papillome peut-il se transformer en une tumeur de mauvaise nature? Ici, en France, on répond : oui, et Albarran après Guyon, Clado ont partagé cette affirmation.

A l'étranger, au contraire, tout un groupe de chirurgiens ou d'histologistes contestent la réalité ou la valeur des observations sur lesquelles on croyait établie cette notion.

De ce nombre sont Birch Hirschfeld, Schuchardt, Lubarsch, Zuckerkandl, Borst, Bosch (1) ; de même Malherbe, sur plus de 2.000 tumeurs examinées par lui ne l'a pas constatée une seule fois. Ces auteurs disent que les tumeurs qui récidivent étaient déjà des tumeurs malignes lors de la première opération ; leur bénignité ne fut qu'une apparence ou qu'une erreur histologique, comme cette tumeur enlevée par Bosch, classée comme papil-

(1) Bosch. Sur le traitement des tumeurs vésicales. *Ann. de la Soc. belge d'Urologie*, 1909, n° 2, p. 73.

lome après un examen histologique de Brongersma, et qui, après une récidive, au bout de sept ans, est de nouveau examinée par Van Houtum et reconnue tumeur maligne.

Je ne conteste pas ces erreurs histologiques et j'admets que, parfois, on a pu se tromper, se baser sur un examen incomplet et croire à une tumeur bénigne, alors qu'il s'agissait en réalité d'une tumeur maligne dès le début. De même encore, on a pu se tromper en ne tenant compte que de la pédiculisation, qui est un caractère commun à beaucoup de tumeurs malignes.

Ces restrictions faites, il me paraît impossible de nier que ces papillomes bénins ne puissent se transformer en tumeur maligne; c'est une loi générale de toutes les tumeurs que ces transformations; on les voit au sein, à la prostate, à l'ovaire, partout où de l'épithélium se met à proliférer en tumeur. Et l'observation de M. Tanton nous est un nouvel exemple de ces transformations; car personne ne pourrait contester que la tumeur de 1893 ne fut pour ce malade une tumeur bénigne, cette tumeur qui est restée douze ans sans récidive et qui, opérée à nouveau trois fois, ne fut jamais, au cours de ces opérations successives, vérifiée maligne, sauf à ses dernières périodes.

Pour trancher cette question, j'ai repris avec mon chef de laboratoire M. Verlaix l'étude d'un certain nombre de tumeurs bénignes enlevées par moi depuis quelques années et dont les malades n'ont aucun caractère de cancer. Nos recherches intéressantes figureront dans un travail que nous publierons ailleurs, mais je veux du moins vous en donner les conclusions. Dans ces papillomes, quand on se donne la peine de les examiner dans toute leur étendue et quand on ne se contente pas d'un coup d'œil superficiel, on est étonné de trouver de temps en temps des points de transition entre la bénignité et la malignité, dont le défaut a troublé quelques observateurs au point de leur faire voir la transformation des tumeurs bénignes en tumeurs malignes.

Nous pouvons grouper sous quatre chefs les altérations qui nous permettent d'arriver à cette conclusion :

Ce sont: 1° la fusion sur quelques points des végétations artérielles; 2° l'effondrement de la paroi limitante et l'apparition de l'épithélium au centre même de la villosité; 3° la propagation par voie vasculaire des cellules du papillome qui dans un de nos cas encombrent les vaisseaux, et 4° la transformation de l'espace interpapillaire au contact de la vessie.

On peut m'objecter que les tumeurs sur lesquelles je constate ces altérations ne sont pas des papillomes et sont des cancers. Je réponds que les tumeurs dont je parle sont cliniquement des tumeurs bénignes, que les malades opérés les uns depuis quel-

ques années sont guéris, que les tumeurs ont l'aspect, la forme, la disposition générale et la constitution des papillomes; elles en ont même le caractère histologique. Et ces transformations que nous étudions ne se voient que très isolées dans chaque pièce, il faut les chercher minutieusement par des coupes successives et multipliées, à tel point que je puis affirmer que les tumeurs dont je parle sont des papillomes, et que sur ces tumeurs se voient les caractères cherchés de la transition du papillome au cancer.

Je retiens donc cette transformation et j'en tire un argument pour les interventions larges et à ciel ouvert. Je ne conteste pas les avantages dans certains cas des opérations endovésicales pour des tumeurs petites chez des malades qui récidivent ou présentent quelques contre-indications à l'opération sanglante; mais pour la grande majorité des cas, dans les conditions ordinaires de ces tumeurs, je pense qu'il est plus sage de les enlever largement et après examen aussi complet que possible de la vessie.

J'ajoute ceci : l'activité épithéliale est d'autant plus insignifiante qu'elle évolue pendant plus longtemps. Les transformations sont comme une évolution presque fatale d'une tumeur abandonnée à elle-même : aussi y a-t-il avantage à opérer ces tumeurs de bonne heure, et à ne pas les laisser évoluer, même quand elles ne s'accompagnent pas de symptômes alarmants.

Messieurs, je vous propose d'adresser nos remercîments à M. Tanton et de publier intégralement son observation dans nos Bulletins.

Présentation de malade.

Torticolis cicatriciel. — Symphyse thoraco-brachiale. — Flexion permanente du coude. — Opérations réparatrices.

M. H. Morestin. — Les difformités consécutives aux brûlures étendues ayant longtemps suppuré, sont toujours d'un traitement difficile, souvent long et compliqué. Pour obtenir un résultat acceptable, il faut quelquefois beaucoup de patience, de ténacité et de soins attentifs.

Je me suis efforcé chez cette malade de remédier aux conséquences d'une brûlure grave, ayant intéressé le cou, la moitié droite du thorax et le membre supérieur correspondant. Il a fallu neuf mois et cinq interventions pour terminer la cure. La malade, entrée dans mon service à l'hôpital Tenon le 17 mars 1909, en est sortie seule- ment le 31 décembre.

Brûlée au mois d'avril 1907, par l'explosion d'une lampe à essence qui communiqua le feu à ses vêtements, Mme T... fut pendant plusieurs jours en danger, puis élimina de larges escarres, et ensuite les plaies commencèrent à se séparer lentement, péniblement. Mme T... passa plus de dix-huit mois à l'hôpital, où elle avait été transportée après l'accident. Elle fut pansée avec beaucoup de sollicitude; des topiques très variés furent appliqués sur les plaies. On n'y fit point de greffes. Enfin, la cicatrisation fut obtenue et la pauvre femme put rentrer chez elle. Mais elle se sentait infirme, tant les mouvements du membre supérieur et du cou étaient gênés, contrariés, limités par des brides dures, inextensibles, et comprit bien vite qu'une telle situation lui rendrait désormais son travail à peu près impossible. C'est alors qu'elle est venue à Tenon, résignée à subir tout ce qui pourrait améliorer son état.

Les cicatrices couvraient la moitié droite du cou, l'épaule, les parties antérieures de la poitrine, le sein droit, l'aisselle, les régions sous-axillaire et scapulaire, le bras droit, le coude et une grande partie de l'avant-bras (fig. 1). Les surfaces cicatricielles étaient d'une façon générale assez irrégulières, mais on notait surtout trois systèmes de brides, particulièrement saillantes, épaisses et rigides. Un premier groupe prenait naissance sur la partie inférieure de la joue droite, dans la région carotidienne au-dessous de l'oreille, dans la région sushyoïdienne au-dessous du menton, par une série de racines saillantes dont la convergence formait un massif cicatriciel se portant du voisinage du maxillaire à la clavicule, pour s'éparpiller en ramifications dirigées vers le sternum, la mamelle, l'aisselle et l'épaule. La principale de ces brides semblait se continuer à travers les cicatrices axillaires jusque vers le bras et l'avant-bras. Accessoirement, une série d'autres brides descendaient de la région sus-hyoïdienne vers la partie inférieure du cou et le sternum. Dépassant le plan médian, les lésions s'étendent quelque peu vers la gauche. L'aspect du cou est prodigieusement modifié, on ne reconnaît plus ni le creux sus-sternal, ni les reliefs que font en bas les tendons des sterno-mastoïdiens, ni le creux sus-claviculaire droit; on ne voit rien qu'un amas de cicatrices. La tête est légèrement infléchie vers l'épaule droite. Quand la tête est redressée, c'est l'épaule qui s'élève. La tête ne peut être défléchie et les mouvements de rotation, soit du côté malade, soit du côté opposé, sont promptement arrêtés.

Un autre groupe de brides cicatricielles unit le bras à la partie antéro-supérieure de la poitrine et à la mamelle. Celle-ci est fortement remontée, attirée en haut et en dehors. Le mamelon est à 8 centimètres au-dessus de l'autre. Une lame fort épaisse résultant

de la fusion de plusieurs brides secondaires occupe la partie antérieure de l'aisselle, la partie postérieure étant heureusement respectée. Cette lame aboutit à la partie antéro-interne du bras. En dehors, cette lame s'amincit ; à sa partie interne, elle contient dans son épaisseur une portion de la glande mammaire. L'écartement du bras est considérablement limité ; en usant de toutes ses



FIG. 1.

forces, la malade peut porter le coude à environ 15 centimètres du thorax ; elle est extrêmement gênée pour porter la main derrière le dos et ne peut porter la main sur sa tête.

Enfin, un dernier système de brides répond au pli du coude. Une bride maîtresse traverse obliquement la région, se portant de la face interne du bras où elle se continue en haut avec la palmure thoraco-brachiale précitée et se relie indirectement aux rami-

fications des brides cervicales, vers la partie antéro-antérieure de l'avant-bras.

Non seulement le pli du coude est modifié dans son aspect, mais les cicatrices qui l'occupent limitent considérablement l'extension, qui ne peut dépasser l'angle droit.

La première opération a lieu le 23 mars. Elle porte principalement sur la bride thoraco-brachiale. Le bras étant porté le plus en dehors possible, de façon à tendre au maximum l'épaisse lame cicatricielle, sur la partie la plus saillante de celle-ci, je trace une longue incision allant transversalement depuis la partie moyenne de la face interne du bras, jusqu'au voisinage du mamelon.

Des deux extrémités de cette incision qui suit le bord libre de la bride et la parcourt dans toute sa longueur, j'en fais partir deux autres, formant l'une et l'autre avec le premier un angle de 50 degrés. Celle qui part de l'extrémité externe se porte en dedans vers la clavicule, celle qui part de l'extrémité interne, à la limite de l'aréole du mamelon, est dirigée en arrière vers l'omoplate. Ces incisions délimitent deux lambeaux triangulaires, l'un à base interne, et à sommet brachial, le deuxième à sommet interne, mamelonnaire, et à base scapulaire. Ils sont taillés entièrement dans le tissu cicatriciel. Ils sont disséqués, mobilisés, puis échangés; l'inférieur se place au-dessus du supérieur et réciproquement. Avant de les mettre en place, pour que le gain soit plus considérable, j'extirpe la graisse et le prolongement de glande mammaire qui était compris dans l'épaisseur de la lame thoraco-brachiale. Le résultat immédiat est satisfaisant, le bras peut être porté en abduction presque complète, la mamelle est abaissée, ramenée dans sa situation normale.

Le 18 mai, nouvelle intervention, cette fois dirigée contre la difformité cervicale. Je commençai par extirper les masses cicatricielles les plus dures, les plus saillantes. Je retrouvai le sterno-mastoïdien enfoui sous le tissu inodulaire et m'en servis comme de repère pour poursuivre la dissection. L'ablation de toute cette accumulation de tissus durs, rigides, étant achevée, il restait une plaie très vaste, s'étendant à droite sur presque toute la hauteur du cou. Pour la combler, je pris un énorme lambeau sur la partie antérieure du thorax et la mamelle gauche, long de 20 centimètres, large de 10, je le fis tourner autour de son pédicule, situé à la base du cou, du côté gauche; d'oblique, en bas et à gauche qu'il était, je le portai horizontalement au devant du cou pour l'insérer dans la vaste plaie, aux bords de laquelle il fut fixé par des points de suture assez nombreux. La plaie d'emprunt, après décollement de ses bords, put elle-même être fermée à peu près complètement.

Ces deux opérations avaient considérablement changé la situation de la malade, lui avaient rendu la liberté des mouvements du cou et du membre supérieur. Toutefois il nous parut bientôt nécessaire de pratiquer des autoplasties complémentaires, pour que le résultat fût tout à fait bien, pour que les mouvements puissent être exécutés aisément dans toute l'amplitude normale.

Le 29 juin, après avoir sectionné des tissus fibreux qui tendaient à brider encore la partie antérieure de l'aisselle, je pris un lambeau sur la partie intacte et inférieure du sein droit et le portai horizontalement en dehors pour l'insérer dans l'incision de débridement.

Il y eut de ce chef une amélioration encore, mais, pour obtenir tout ce que je désirais, je dus encore le 5 octobre prélever un autre lambeau sur le flanc droit et le ramener dans la région sous-axillaire, pour en suturer le bout à l'extrémité du lambeau mammaire. Ainsi était constituée une large bande de téguments sains, faite de deux morceaux passant au-dessus de la mamelle et formant une sorte d'arc au niveau des parois antérieure et inférieure de l'aisselle. Il n'y avait plus à revenir de ce côté.

Mais je dus, le 5 octobre, endormir une cinquième fois ma malade pour compléter la réparation cervicale. J'avais laissé lors de ma tentative antérieure, c'est-à-dire de la deuxième opération subie par la patiente, un certain nombre de brides, de surfaces cicatricielles. Elles étaient réfugiées maintenant dans la région sus-hyoïdienne où elles étaient plus disgracieuses que gênantes. J'en fis l'ablation complète, et pour couvrir la plaie empruntai un dernier lambeau à la région carotidienne et à la région sus-claviculaire du côté gauche. Il était à pédicule postérieur et supérieur, et, ramené horizontalement, nous donna ce que nous espérions en s'adaptant dans d'excellentes conditions à la perte de substance.

Pour ne pas embrouiller cette description déjà aride, je n'ai rien dit encore du groupe de brides qui maintenaient l'avant-bras en flexion sur le bras.

Or, je profitai de chacune des anesthésies nécessitées par les opérations que je viens de résumer pour agir sur ces brides, et chaque fois les allonger, les détruire, gagner quelques degrés dans l'extension.

En effet, je pratiquais des séries d'incisions en V ou en N sur les parties les plus tendues, sept, huit, dix ou davantage. Une courte dissection transformait le V en Y selon la méthode bien connue de W. Jones, le jambage inférieur de l'Y représentant le bénéfice de cette petite manœuvre, bénéfice peu considérable pour chaque incision, mais très appréciable quand on le multiplie. Pour les incisions

en N, elles fournissaient deux petits lambeaux qui étaient échangés, et superposés, d'où résultait encore un notable allongement.

Bref, ayant à cinq reprises recommencé cette série de manœuvres, je pus rendre à la malade l'extension rigoureusement totale.

Dans les intervalles des opérations, je lui faisais quotidiennement porter pendant quelques heures un poids dans la main droite, et ces séances d'extension non pas continue, mais prolongée, ont, je pense, contribué dans une certaine mesure à assouplir les cicatrices et à assurer le succès.

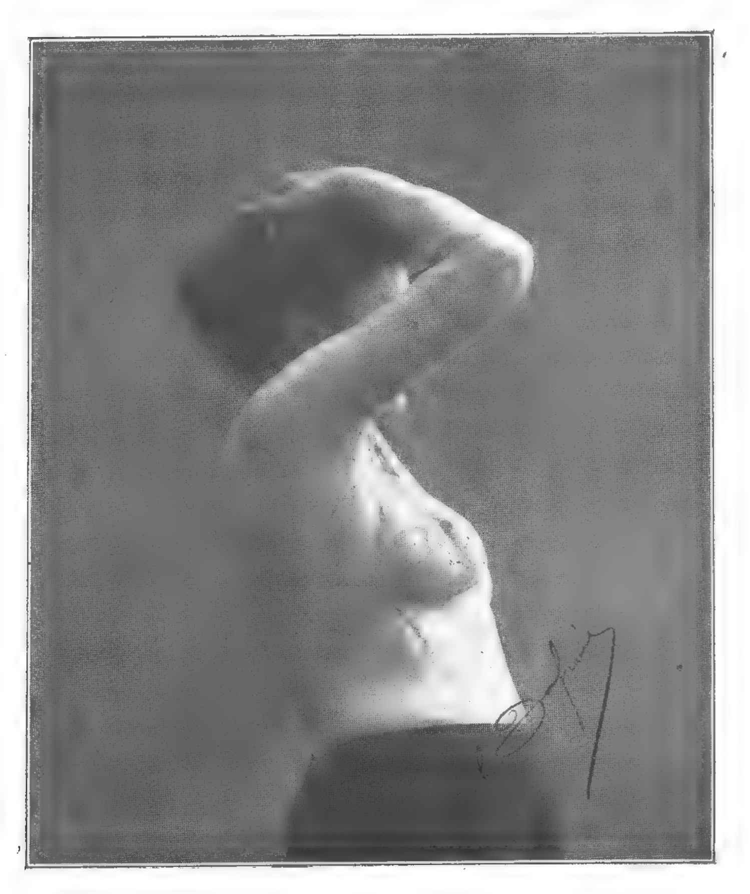


Fig. 2.

Aujourd'hui, ma malade peut être considérée comme bien guérie. Elle exécute les mouvements de la tête, du cou, du membre supérieur dans leur étendue normale (fig. 2).

La tête peut être portée en hypertension, elle peut être aisément tournée vers l'épaule gauche ou l'épaule droite.

Les deux épaules restent à la même hauteur quand la tête est dans la rectitude.

Le bras se détache aisément et complètement du thorax et peut être porté horizontalement en dehors (fig. 3), verticalement en haut, placé sur l'épaule gauche ou derrière le dos, et cela sans effort.



Fig. 3.

L'extension de l'avant-bras par le bras se fait également sans effort dans l'étendue normale. Au point de vue fonctionnel, le membre a récupéré toute sa puissance et toute sa souplesse et la malade a pu recommencer à travailler.

En somme, s'il a fallu beaucoup de patience et de temps pour l'obtenir, le résultat me paraît tout à fait satisfaisant.

Présentations de pièces.

Kyste hydatique ouvert dans les voies biliaires. Cholédocotomie. Issue par la simple incision du cholédoque d'une membrane hydatide qui, déplissée, a le volume d'une tête de fœtus.

MM. TUFFIER et LYON-CAEN. — Julien F..., âgé de vingt-cinq ans entre le 11 décembre 1909 à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. le professeur Robin, pour ictère et douleurs dans la région sous-hépatique.

Dans ses antécédents, deux faits intéressants sont à signaler :

1° Il a vécu deux ans (entre l'âge de quinze et dix-sept ans) dans une maison où il y avait trois chiens, et où on donnait à manger à ceux-ci dans les assiettes ordinaires;

2° Il a eu en octobre 1909 un chancre du menton avec roséole spécifique, diagnostiquée dans le service de M. Lacombe.

Histoire de la maladie actuelle. — Le malade souffre de douleurs sourdes dans l'hypocondre gauche depuis trois ou quatre ans; ces douleurs étaient intermittentes; le 1er novembre 1909, il est pris le matin d'une violente douleur dans la région épigastrique, s'irradiant vers le flanc droit, mais ne remontant pas vers l'épaule.

Le lendemain, 2 novembre, des vomissements surviennent à deux reprises différentes.

Il reste trois jours alité et entre à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Lacombe, où on constate l'existence : 1° d'un chancre du menton avec roséole spécifique; 2° d'un ictère par rétention qu'on qualifie d'ictère infectieux ou de syphilitique secondaire.

Il reste quinze jours à l'hôpital, puis trois semaines à Vincennes.

Le 11 décembre, il est repris d'une violente douleur à droite et entre à Beaujon, salle Louis.

A l'examen, on est frappé par un *ictère* très prononcé avec *décoloration des matières fécales.*

Il n'y a ni nausées, ni vomissements.

La palpation du foie dénote une légère augmentation de volume de ce dernier; son bord inférieur et la région cystique ne semblent pas douloureux, la vésicule n'est pas perceptible.

Mais on réveille des points sensibles dans la région sous-hépatique, sur le trajet du cholédoque.

La rate est normale. La palpation du reste de l'abdomen ne

provoqua pas de douleur; il n'y a pas de défense musculaire. Les autres appareils semblent indemnes.

Le pouls est à 90, bien frappé. La température à 38 degrés.

Les urines *très foncées* donnent les réactions de Hay et Gmelin.

On porte le diagnostic d'*angiocholite par calcul du cholédoque*, et on prescrit de la glace sur la région hépatique et sous-hépatique. Le lendemain 12 décembre, l'état est le même.

L'ictère persiste avec décoloration des matières.

Le 17 décembre, vers deux heures du soir, le malade est pris d'un violent frisson, suivi de fièvre à 39 degrés. Il en est de même le 18 et le 19, sans que la douleur locale ait augmenté d'intensité. L'ictère est toujours aussi prononcé.

Le 20 décembre, le malade est transporté dans le service de M. Tuffier. La température subit des oscillations entre 37 et 38°2.

M. Tuffier opère le malade le 24 décembre.

Opération. — Laparotomie, incision en baïonnette. La vésicule biliaire est trouvée normale, le cholédoque est gros comme l'index. A l'ouverture, il s'en écoule un mélange de pus et de bile.

L'exploration du cholédoque et de l'hépatique au-dessus de l'incision est pratiquée avec l'index introduit dans ce canal : elle est négative. Cette même exploration au-dessous de l'incision permet d'aller jusqu'au duodénum : aucune induration, pas de lésion pancréatique. L'exploration méthodique de toutes les voies biliaires et de la région rétro-duodénale est absolument négative. La surface du foie est normale.

On met dans le cholédoque un drain du volume d'un petit doigt, et on tamponne au-dessous, puis on adapte un tube au drain pour permettre l'écoulement de la bile au dehors dans un vase stérile.

Le 25, il s'écoule par ce tube 650 centimètres cubes d'une bile un peu décolorée (jaune verdâtre), laissant déposer du pus dans le bocal ; ce pus, examiné au microscope, ne décèle aucun élément de diagnostic intéressant; on y voit des staphylocoques. Le 26, il s'écoule 750 centimètres cubes. La température tombe à 37°.

Le pansement est fait, il n'y a pas de suppuration. Il s'écoule par le drain tous les jours 750 centimètres cubes de *bile* jusqu'au 31 décembre.

Le 31 décembre, on enlève le drain et on met une mèche renouvelée deux fois par jour.

Le fait intéressant est que, pendant toute cette période, l'ictère subsiste intense avec décoloration des matières malgré le drainage.

La température remonte le 3, 4, 5 janvier à 39°8 le soir.

Le 5 janvier 1910, on trouve dans le pansement une petite hydatide.

Le 6 janvier, en enlevant des hydatides qui se trouvent au niveau de la plaie, mélangées à des membranes fines donnant un aspect de peaux de raisin, on arrive à faire sortir une membrane très large, remplie d'un liquide purulent mélangé à de la bile.

En étalant cette membrane, on s'aperçoit qu'on a affaire à un kyste hydatique perforé en un point : la membrane interne prolifère est gélatineuse, teintée en jaune-vert par de la bile ; elle se détache facilement de la cuticule blanchâtre. Le kyste hydatique *rempli semble avoir la dimension d'une tête fœtale.*

Le 9 au matin, il sort par l'orifice un nouveau hyste hydatique de la dimension d'une orange et sans cuticule.

Le 10, la suppuration par la plaie a diminué, l'ictère disparaît progressivement, les matières se recolorent : l'état général est beaucoup meilleur, la douleur a disparu ; il n'y a plus de fièvre. La température reste aux environs de 37. Le malade est en voie de guérison.

La réaction de fixation de l'échinocoque faite à l'Institut Pasteur dans le laboratoire de M. Weinberg, par M. Romanovitch, est positive (11 janvier).

Il s'agit probablement d'un kyste hydatique occupant la région postéro-inférieure du foie (lobule de Spiegel) ayant comprimé les voies biliaires ; ayant été infecté, puis ayant ouvert un canal biliaire et provoqué ainsi une anchiocholite.

L'ictère s'explique ainsi par la compression du cholédoque et la suppuration des voies biliaires.

Mais le fait curieux est le passage de cette membrane hydatide à travers l'incision du cholédoque gros comme l'index, membrane qui mesurait, dépliée, à peu près le volume d'une tête de fœtus.

Nous nous permettons d'insister également sur la symptomatologie un peu spéciale de ces kystes du lobe de Spiegel, car l'un de nous a déjà publié deux cas semblables, où le diagnostic de lithiase biliaire avait été porté.

(Voy. : Tuffier. Ictère chronique et coliques hépatiques symptomatiques de kystes hydatiques du lobe de Spiegel. *Sem. Méd.*, 14 mars 1906.)

M. Nélaton. — J'apporterai, dans la prochaine séance, une observation absolument semblable.

Calculs du rein enlevés par la pyélotomie

M. Pierre Delbet. — J'apporte à la Société les calculs du rein dont j'ai parlé dans la dernière séance à propos de la présentation de notre collègue Bazy.

Le malade, âgé de quarante-sept ans, avait eu sa première colique néphrétique en 1899. Pendant cette crise, qui fut longue, il eut une légère hématurie, la seule. Depuis cette époque, il a souffert presque constamment d'une manière habituellement sourde avec des crises de temps en temps.

Quand le malade entra dans mon service, le rein gauche était perceptible à la palpation, mais non douloureux. La radiographie ne montra rien de net. La séparation fut faite et maintenue dix minutes. Pendant ce temps, il ne vînt pas une seule goutte d'urine du côté gauche.

Je fis la pyélotomie le 19 novembre 1909. Je dois dire qu'elle présenta de sérieuses difficultés. Le malade était adipeux, le rein volumineux et entouré d'une fibrolipomatose extrêmement résistante. J'eus beaucoup de peine à l'extérioriser. Cela fait, le bassinet disséqué, la palpation du pédicule rénal ne permettait de rien sentir. J'incisai le bassinet et j'enlevai facilement les deux calculs que je vous présente. Un lavage poussé dans les calices ramena une poussière calculeuse dont les plus gros grains avaient à peine les dimensions d'un grain de mil.

Je suturai le bassinet et toute la plaie sans drainer. Il se fit une infection secondaire, et la plaie a suppuré pendant quelques jours; mais jamais il n'est sorti une goutte d'urine.

Le 6 janvier, un mois et treize jours après l'opération, une seconde division a été faite par mon excellent interne, M. Mock. Du côté droit (côté sain), on a recueilli environ 4 centimètres cubes d'urine. Du côté gauche (côté opéré), on en a recueilli environ 15 cetimètres cubes. L'urine du côté droit contenait 0,95 d'urée par litre, celle du côté gauche 2,60.

La faible teneur en urée doit être attribuée sans doute à ce que le malade avait absorbé une grande quantité d'eau avant la division.

En tout cas, il est certain que le rein opéré fonctionne et l'on peut conclure, je crois, comme je l'ai déjà fait dans un mémoire publié en collaboration avec Mocquot, que la pyélotomie est une excellente opération.

Fibrome du maxillaire supérieur.

M. Pierre Delbet. — Permettez-moi de vous présenter une seconde pièce, une tumeur assez défigurée par son séjour dans le formol et aussi parce qu'on l'a sectionnée en plusieurs points pour bien s'assurer de son homogénéité.

La photographie que je vous fais passer, vous montrera la déformation que présentait le jeune malade.

La joue, du côté gauche, était très notablement tuméfiée et, en outre, on était frappé par la présence d'une seconde tuméfaction siégeant plus haut, qui s'étendait de l'angle externe de l'œil à la partie supérieure du pavillon de l'oreille.

L'examen permettait de reconnaître que la tumeur principale développée dans la joue avait envoyé un prolongement qui remontait, en passant sous l'arcade zygomatique, jusque dans la fosse temporale.

Tout cela s'était développé chez un jeune homme de dix-huit ans, en l'espace de dix-huit mois, sans déterminer ni douleurs ni troubles fonctionnels.

La consistance de la tumeur était presque molle; aussi, le diagnostic auquel je m'étais arrêté après de nombreuses hésitations était celui de lipome de la boule graisseuse de Bichat.

Je fis l'intervention, le 18 octobre 1909, par la voie buccale. J'incisai verticalement la muqueuse de la joue en ménageant le canal de Sténon. J'arrivai sur le pôle inférieur de la tumeur, je constatai immédiatement qu'elle n'était pas lipomateuse et je trouvai sur sa face externe la boule graisseuse de Bichat, parfaitement intacte.

La consistance de la tumeur était plutôt molle que dure, mais elle était résistante. Elle ne cédait pas sous le doigt, on pouvait la saisir avec des pinces ; aussi, continuai-je mes tentatives d'extirpation par la voie buccale. Je fis assez facilement le tour de sa face externe, car il n'y avait pas là adhérence. Le prolongement de la fosse temporale fut assez difficile à déloger ; j'y réussis cependant sans déchirer la tumeur. Mais à la face interne existait une adhérence invincible avec le bord postérieur de la tubérosité du maxillaire. Là était bien évidemment le pédicule, l'origine de la tumeur ; je ne pus le détacher qu'avec la rugine. Ce détachement fait, on sentait très bien l'os à nu et irrégulier. L'hémorragie, qui fut d'abord assez abondante, s'arrêta facilement par la compression.

La tumeur fut enlevée en totalité, sans morcellement, d'une seule pièce.

Les suites opératoires furent très simples. La joue resta quelque

temps un peu œdémateuse, puis le jeune homme quitta l'hôpital en bon état.

Au point de vue histologique, la tumeur est un fibrome, mais un fibrome particulier. Il présente de vastes et nombreuses dilatations lymphotiques, bordées d'un bel endothélium, bien reconnaissables au microscope, de sorte que l'on pourrait l'appeler fibrome lymphangiectasique.

Permettez-moi de vous faire remarquer que cette tumeur s'est développée chez un garçon, qu'elle a débuté lorsque le malade avait seize ans et demi, qu'elle a évolué rapidement, qu'elle avait une tendance à s'insinuer dans les loges osseuses, poussant des prolongements là où la résistance est moindre, qu'elle est un fibrome contenant des vaisseaux lymphatiques et sanguins, qu'elle a pris naissance sur l'os. Tous ces caractères, âge et sexe du sujet, origine périostique ou osseuse, rapidité et modalité du développement, forme histologique, sont ceux que l'on observe dans les polypes naso-pharyngiens. Aussi, malgré son siège, très différent de celui des polypes naso-pharyngiens ordinaires, elle me paraît devoir être rapprochée de ces derniers.

Élections.

Élection de deux membres associés étrangers.

MM. Bloch (de Copenhague) et Giordano (de Venise) sont élus membres associés étrangers.

Élection de six membres correspondants étrangers.

MM. Saxtorph (de Copenhague),
Ceci (de Pise),
Dupraz (de Genève),
Gibson (de New-York),
Moynihan (de Leeds),
Juvarra (de Bucarest),

sont élus membres correspondants étrangers.

Élection d'une nouvelle Commission pour le prix Marjolin-Duval.

MM. Quénu, Routier, Pierre Delbet sont nommés membres de cette Commission

Le Secrétaire annuel,

Lejars.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE

(19 janvier 1910.)

Présidence de M. Paul Reynier.

DISCOURS DE M. PAUL REYNIER

Mes chers Collègues,

Par notre règlement qui laisse le président occuper le fauteuil jusqu'à la grande séance annuelle, nos fondateurs semblent avoir voulu donner plus de solennité aux remerciements que celui-ci doit vous adresser pour le grand honneur que vous lui avez fait, en le chargeant de la direction de vos débats.

Cet honneur va, en effet, lui paraître, ainsi qu'à vous, encore plus grand lorsque vous entendrez notre secrétaire annuel vous lire le compte rendu de nos travaux de cette année, lorsque notre secrétaire général vous aura prononcé l'éloge d'un des nôtres, disparu depuis un an à peine : M. le professeur Berger, dont le souvenir est resté si vivace parmi nous.

En les écoutant, vous comprendrez combien notre Société est vivante, active, quel rôle important elle joue dans la science, et d'autre part, vous vous rendrez compte de la valeur des hommes qui ont passé parmi nous, laissant après eux un sillon si lumineux.

Il est impossible de ne pas être fier d'appartenir à une Société comme la nôtre, dont le renom scientifique s'étend dans le monde entier, et qui a servi de modèle, dans plusieurs pays, pour la création de sociétés similaires.

On comprend encore le désir que peuvent avoir tous ceux qui, dans notre pays, s'occupent de chirurgie, de s'asseoir à côté de nous, et de collaborer à nos travaux ; malheureusement, si nombreux sont ceux qui se pressent à notre porte, moins nombreuses sont les places que nous pouvons chaque année déclarer vacantes.

Nos jeunes collègues des hôpitaux, moins patients que nous ne l'avons été, entraînés par ce tourbillon de vitesse qui est la folie de notre siècle, s'indignent de ce stage qui leur semble trop long; ils voudraient voir nos portes s'ouvrir plus largement, ne pensant pas que cette entrée trop libre diminuerait la valeur de leur nomination, et qu'ils seraient les premiers à le regretter plus tard.

Il nous a paru dangereux de modifier notre mode de recrutement, risquant ainsi de faire perdre à notre Société ce caractère de cénacle de la science chirurgicale, sous laquelle elle nous était apparue au début de notre carrière et où nous avions vécu nos heures les plus chères dans la camaraderie la plus intime et la plus productive.

Nous avons toutefois cherché par l'honorariat à augmenter le nombre des places que la mort crée encore malheureusement trop souvent parmi nous.

C'est ainsi que, peu à peu, s'établissait l'habitude de voir le président, arrivé à la fin de son mandat, se précipiter lui-même de la Roche Tarpéienne. Notre président de l'année dernière, M. Nélaton, n'a pas failli à cette habitude, et nous lui avons conféré l'honorariat. Nous l'avons encore accordé à un de nos collègues, M. Delbet, qui, dans l'intérêt de ses plus jeunes confrères, a sollicité l'honorariat, renonçant aux honneurs qui l'attendaient, sans doute plus tôt qu'il ne le pensait.

Heureusement que, chez nous, l'honorariat n'est pas synonyme de repos et de retraite; nous voyons nos honoraires participer aux travaux de la Société, donner l'exemple de l'assiduité, de l'activité scientifique, et ce sont souvent eux les plus ardents à prendre la parole dans nos discussions.

Ces demandes d'honorariat ont été les seuls vides produits, cette année, parmi nos membres titulaires. Contrastant avec 1908, qui avait été si terrible pour notre Société, 1909 a été relativement plus clément, ne frappant que quelques-uns d'entre nous dans leurs affections les plus chères, et d'autres, aussi cruellement, dans leur santé.

Je crois être l'interprète des sentiments de vous tous en adressant à nos collègues Villemin et Albarran, dont la place est vide depuis de longs mois, tous les vœux que nous formons pour leur rétablissement.

Nous avons eu toutefois à déplorer la perte de quatre correspondants nationaux :

MM. Baudon (de Nice), Barette (de Caen), Heurtaux (de Nantes), et Chevassu, de l'armée active.

Depuis longtemps M. Baudon ne venait plus parmi nous. Mais

il suivait avec un grand intérêt nos travaux, et nous avons de lui de nombreuses communications.

Vous avez encore tous présente à l'esprit la bonne figure de Barette, et vous avez admiré son bon sens et la grande droiture chirurgicale dont il est venu souvent, dans cette Société, nous donner les preuves, ainsi que dans les différents Congrès de chirurgie.

Le professeur Heurtaux, de Nantes, est un de ces hommes que les sociétés s'honorent d'avoir dans leur sein; ses beaux travaux sur l'épithélioma sont connus de nous tous, et il avait su attirer à lui, dans sa ville natale, l'estime et la considération de tous ses collègues.

C'est avec un douloureux serrement de cœur que nous avons appris la mort tragique de notre ancien collège M. Chevassu. Il avait été un de nos plus fidèles, suivant nos séances avec une rare régularité, et quand les nécessités de son service l'éloignèrent de Paris, c'était toujours avec joie qu'il profitait d'un de ses voyages pour venir reprendre sa place auprès de nous. Il a eu le bonheur de laisser après lui un fils dont il a vu les succès. Lorsque celui-ci reprendra bientôt, je l'espère, cette place, il retrouvera parmi nous, toujours vivant, le souvenir de son père.

Pour combler nos vides, nous avons nommé comme membres titulaires, deux de nos plus actifs collègues des hôpitaux, M. Marion et M. Riche, qui, par les travaux qu'ils nous ont apportés et les nombreux rapports qu'ils nous ont faits depuis leur entrée parmi nous, ont montré ce que la Société peut attendre d'eux.

Nous avons accordé le titre de correspondants nationaux à :

MM. Rouvillois (de l'armée active), Pfihl (de la marine), Bégouin (de Bordeaux), Ferron (de Laval), Lefort (de Lille) et Lafourcade (de Bayonne).

Enfin, tenant compte des nombreux et importants travaux qu'ils avaient publiés, ainsi que des preuves de sympathie qu'ils avaient données à notre pays, nous avons nommé comme associés étrangers :

MM. Bloch (de Copenhague) et Giordano (de Venise) ;

Et comme correspondants étrangers :

MM. Saxtorph (de Copenhague), Ceci (de Pise), Duprat (de Genève), Gibbon (de New-York), Moynihan (de Lens), Juvara (de Bucarest).

A tous, en votre nom, je souhaite la bienvenue.

C'est également en votre nom que je remercie mes collaborateurs de cette année : notre actif et dévoué secrétaire général, M. Rochard, notre secrétaire annuel, M. Lejars, à qui nous avons

dû, cette année, un Bulletin paraissant avec une exactitude remarquable.

Vous avez renommé par acclamation M. Arrou, notre dévoué trésorier, grâce auquel nous avons des finances prospères. Vous avez agi de même vis-à-vis de M. Broca, notre archiviste, dont nous suivons avec intérêt la préoccupation constante de nous donner une bibliothèque modèle! Puisse ce rêve se réaliser!

Il me reste enfin à vous remercier pour le calme et la facilité avec laquelle ma présidence s'est écoulée. Je dois vous en savoir d'autant plus de gré que je vous connais ardents à défendre vos convictions, ne craignant pas de vous élever vigoureusement chaque fois qu'une opinion nouvelle ne semble pas dictée par la vérité. Aussi, nos discussions ont-elles été souvent jadis plus bruyantes. Notre caractère aurait-il donc changé, ou n'est-ce pas plutôt que nous arrivons à une époque de la Chirurgie, où, après avoir eu presque tout à découvrir, nous perfectionnons; dans ce travail, nous mettons plus de calme, moins d'emportement que lorsqu'il s'agissait de défendre des idées nouvelles, et de lutter contre la routine du passé.

Votre secrétaire annuel vous montrera toutefois que vous n'avez pas moins utilement travaillé, et que vos communications ont été nombreuses, ne laissant aucun souci au président pour ses ordres du jour.

Je ne saurais non plus trop vous louer sur l'exactitude avec laquelle vous avez apporté les rapports dont vous étiez chargés, en temps utile.

Ceux qui nous envoient leurs travaux attendent toujours notre jugement avec une certaine anxiété, et nous devons penser que grande peut être la déception d'un homme qui, par la négligence de son rapporteur, peut craindre que son travail ne soit perdu et ses recherches devenues inutiles. C'est donc avec joie, que j'ai vu, qu'avec moi vous pensiez presque tous que l'acceptation d'un rapport impose un devoir auquel, pour l'honneur de la Société, on ne saurait se dérober.

Tout serait donc pour le mieux, si votre président n'avait pas si souvent à faire usage de sa sonnette, pour mettre fin à des conversations particulières.

Mon ami Nélaton vous disait, l'an passé, avec l'urbanité qui le caractérise, qu'il n'était pas bien certain que ces conversations fussent nuisibles au bon fonctionnement de nos séances. Il est évident que nous faisons, malgré elles, de bonne besogne.

Moins diplomate que M. Nélaton, je vous dirai cependant qu'elles sont souvent bien gênantes, et mon ami Kirmisson ne me contredira pas, j'en suis certain, quand j'ajouterai qu'elles empê-

chent souvent de suivre l'orateur, ou surtout le lecteur ; car il est à remarquer que c'est surtout la lecture qui a le don de délier les langues quand elle devrait plutôt faire fonctionner les oreilles.

Mais c'est particulièrement à l'heure de la présentation des malades que le brouhaha devient indescriptible.

Quelqu'un qui viendrait pour la première fois à une de nos fins de séances aurait peine à se persuader qu'il est dans une réunion scientifique, et non dans un club politique.

Ces présentations ont cependant un grand intérêt, il est regrettable que par le fait que chacun quitte sa place, elles ne puissent être entendues que par les quelques personnes qui entourent le malade.

Ne pourrait-on donc pas rester assis, se rappelant ce mot célèbre d'un chirurgien à qui l'on vient récemment d'élever une statue :

« Lorsque tout le monde se met devant tout le monde, personne ne voit plus rien. »

Espérons que M. Routier, notre président de l'an prochain, aura plus d'autorité que moi pour mettre un frein à notre agitation.

Je termine, Messieurs, cette allocution déjà trop longue en remerciant, en votre nom à tous, notre éminent collègue le professeur Lannelongue de l'honneur qu'il a fait à notre Société en donnant à son président la prépondérance dans le jury international qu'il constitue pour un prix à décerner au chirurgien qui aura rendu le plus de service à la chirurgie. A notre généreux collègue, qui associe si noblement notre Société à ses dons, nous disons « merci », et c'est sur ce mot que je veux terminer.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1909

par M. Lejars, secrétaire annuel.

Messieurs,

Permettez-moi d'écourter le préambule traditionnel et de n'insister ni sur l'importance de notre bilan, ni sur l'âpreté de ma tâche présente. Je ne chercherai point de classification savante ; j'ai été, durant cette année, votre plus constant auditeur, je vous ai lus et relus : je voudrais dire, simplement, ce que vous m'avez appris.

Je suis votre public : à vous écouter, j'ai recueilli des choses neuves de pratique et de théorie ; j'ai noté un nombre considérable de travaux documentaires ; j'ai suivi des discussions et dégagé des doctrines.

Choses neuves, l'expression est un peu vague et terne, mais ne vaut-il pas mieux lui garder quelque modestie d'allure ? Dès qu'une plante nouvelle croît sur notre sol, nous nous hâtons d'en retrouver les semences attardées ou lointaines. Qu'importe, après tout, que la génération spontanée soit rare, si la plante est de belle venue et qu'elle enrichisse la moisson ?

C'est du vieux neuf! L'objection était faite, non sans vivacité, à M. Walther, en cette fin de séance animée, où il nous exposait, au titre, paisible, de présentation de pièce, l'emploi de la *teinture d'iode dans la désinfection pré-opératoire de la peau.* Dès le 9 décembre 1908, M. Routier nous avait signalé, du reste, une première utilisation de la méthode de M. Grossich : dans une laparotomie d'extrême urgence, pour une inondation péritonéale, il avait eu recours au badigeonnage iodé de la paroi, et cette préparation toute simple et rapide lui avait donné le meilleur résultat. Depuis, la pratique s'était étendue bien au delà des conditions de nécessité, auxquelles le chirurgien de Fiume la réservait lui-même dans les premiers temps : elle était devenue d'usage courant.

Ce qui était tout nouveau, en vérité, et MM. Routier, Monod, Rochard, Guinard y insistaient, c'était l'application de la teinture d'iode sur la peau sèche et sale, sans nulle détersion préalable.

Le précepte initial avait perdu de sa rigueur, il est vrai, entre les mains de M. Walther, qui décapait à l'éther avant de badigeonner; mais le savonnage reste interdit, les canaux glandulaires de la peau devant être libres et perméables. Les examens histologiques de M. Touraine démontrent, en effet, que, sous cette réserve, non seulement l'iode imprègne l'épiderme, mais qu'il se répand dans le derme, pénètre au fond des glandes sébacées et sudoripares, et s'accumule au pourtour des follicules pileux. Grâce à cette infiltration, la peau serait stérile au bout de quelques minutes. La désinfection iodée pré-opératoire est, à l'heure actuelle, en pleine vogue dans tous les pays; l'expérience jugera.

A propos des *applications de l'air chaud*, M. Tuffier rappelait aussi le passé, et l'œuvre d'un médecin français, Guyot, qui fut, vers 1840, « l'initiateur de la thermothérapie ». L'incubation de Guyot ne différait point de la pratique isothermique d'aujourd'hui. Mais les appareils contemporains, qui permettent l'emploi de l'air surchauffé, sous pression, à des températures de 300 à 700 degrés, se prêtent à des besognes toutes nouvelles. M. Quénu s'est servi du procédé pour la stérilisation pré-opératoire des organes creux à contenu septique; sur un utérus cancéreux qu'il nous montrait, il avait fait faire, avant l'hystérectomie, une insufflation intra-cavitaire à 300 degrés pendant dix minutes, à 600 degrés pendant trois ou quatre minutes; la guérison locale avait été parfaite, la muqueuse était desséchée, les ensemencements du contenu et de la paroi restèrent négatifs. L'expérience cadavérique lui fournit la preuve que ces hautes températures endo-utérines n'irradient pas hors de l'organe, et que pareil fait se reproduit pour le rectum et pour l'intestin; sous la réserve d'une technique prudente, les accidents d'échauffement et de cautérisation à distance, que M. Guinard avait fait entrevoir, ne seraient donc pas à craindre.

L'air surchauffé est devenu encore un traitement nouveau des gangrènes diabétiques et de certains ulcères. M. Ricard nous a présenté cinq malades qu'il avait guéris, par cette méthode, de gangrènes diabétiques « confirmées, avec sphacèle définitif des téguments ». Bien entendu, comme l'ont fait remarquer MM. Quénu et Delbet, ce n'est pas la gangrène qui guérit; ce qui est gangrené est bien mort, et, du reste, la thermothérapie, en pareils cas, comporte, d'une part, la destruction de la plaque mortifiée par l'air à très haute température, de l'autre, l'application de douches d'air à 60 ou 80 degrés sur la zone péri-sphacélique, en état de vitalité compromise. C'est le même procédé, en deux

temps, à séances répétées, qui fut suivi, avec plein succès, pour des ulcérations trophiques d'un moignon, par M. Routier, pour une ulcération phagédénique de la verge et des bourses, par M. Bazy.

Une autre pratique nouvelle, qui vaut d'être signalée, c'est l'*anesthésie cocaïnique appliquée à la réduction des luxations.* M. Quénu nous en disait un mot l'an dernier, à propos de l'anesthésie locale dans la réduction des fractures : cette année, il est venu nous montrer, avec 9 observations, que l'injection préalable dans la cavité articulaire, dans la capsule et les ligaments, de 2 centigr. 1/2 à 3 centigrammes de cocaïne ou de novocaïne en solution à 1 p. 200, entraîne l'affaissement des muscles contracturés, et permet de réduire aisément et sans douleur; il est clair, comme le disait M. Guinard, que l'injection intra-articulaire nécessite des précautions suffisantes d'asepsie, mais il n'y a point là de difficultés particulières.

Je ne ferai que rappeler deux autres « choses neuves » de pratique, d'origine étrangère, et dont, pour la première fois, on a parlé ici : l'*hémostase préventive par compression élastique circulaire du tronc*, suivant le procédé de M. Momburg, que notre collègue de Gand, M. Willems, nous a décrite d'après quatre expériences personnelles; l'*injection à la vaseline bismuthée des trajets fistuleux*, ou procédé de M. Beck, qui permet à la radiographie consécutive de révéler les diverticules inexplorables et les origines profondes de la fistule : M. Mauclaire nous a fait voir quel parti nous en pourrions tirer.

Et je voudrais maintenant marquer d'un trait quelques *procédés opératoires nouveaux.*

M. Morestin nous a présenté deux opérés, chez lesquels il avait extirpé, *par la voie basse*, des tumeurs de l'espace maxillo-pharyngé et de la parotide; grâce à la section de l'aponévrose d'insertion faciale du sterno-mastoïdien, du ventre postérieur du digastrique, du stylo-hyoïdien, du ligament stylo-maxillaire, il obtient un jour suffisant pour aborder, libérer et réséquer toute la glande, et l'excision partielle de la branche montante du maxillaire devient dès lors inutile. Je tiens à noter encore la curieuse intervention palliative qu'il a pratiquée, pour remedier à la salivation continue, chez un malheureux qui avait eu la sinistre fortune de guérir, après l'ablation de l'arc horizontal du maxillaire, de toute la langue et de tout le plancher de la bouche : *la ligature bilatérale des canaux de Sténon*; je n'en connais pas d'autre exemple.

M. Delbet a eu recours à la *syndesmopexie coraco-claviculaire,*

dans une luxation complète, à grand chevauchement, de l'extrémité externe de la clavicule ; il s'est servi d'abord d'un fil d'argent, qui a cassé, puis de deux anses de soie, qui passaient sous la coracoïde, d'une part, et de l'autre, autour de la clavicule, dans le périoste ; il les avait inclinés respectivement dans le sens des ligaments conoïde, et trapézoïde rompus, et qu'elles étaient destinées à remplacer. La réduction était exacte et solide, et cette technique de réparation ligamentaire pourra être substituée avantageusement à la suture acromio-claviculaire, qui n'a gardé que peu de partisans.

M. Robert Picqué a minutieusement étudié les indications et la technique de la *résection sacro-iliaque*, dans la sacro-coxalgie, opération qui n'est pas neuve, mais qui ne paraît guère jusqu'ici avoir été pratiquée à Paris. Il l'a répétée 7 fois, il compte 5 guérisons, et nous avons pu juger, sur deux de ses opérés, des résultats qu'il en obtient.

Enfin, n'est-il pas intéressant de grouper les documents de *chirurgie vasculaire* et de s'y arrêter un peu ? Ils se rapportent à une question d'avenir, s'il en fût, et dont tous les éléments sont à recueillir.

Vous avez encore toute présente la belle série d'expériences que M. Alexis Carrel nous a communiquées, par l'entremise de M. Tuffier, sur la chirurgie de l'aorte thoracique.

Pour nous en tenir à la pratique humaine d'aujourd'hui, j'insisterai sur les deux exemples d'anévrismes diffus traités par la suture latérale de l'artère, blessée ou rompue, dont l'un est dû à M. Sencert (de Nancy) et nous a été rapporté par M. Mauclaire, et l'autre appartient à M. Morestin. Dans le premier cas, l'anévrisme avait succédé à une plaie de la cuisse par la pointe ébréchée d'un compas et qui datait de deux mois ; après ligature provisoire de l'iliaque externe, le sac ouvert, on découvrit sur l'artère fémorale une plaie ovalaire, de 1 centimètre de long ; elle fut réunie par deux plans de points séparés, à la soie fine, et l'opérateur prit soin que la suture profonde ne fût pas perforante : précaution inutile, d'ailleurs, comme nous l'ont répété MM. Delbet, Tuffier et Auvray. La guérison fut complète,

Plus étrange était la pathogénie chez l'opéré de M. Morestin, un vieillard de soixante-douze ans : l'artère poplitée s'était rompue spontanément, à son origine, au niveau d'une plaque d'athérome ramolli ; une fois évacuée la poche d'anévrisme diffus, notre collègue reconnut, en effet, sur la face antéro-externe de l'artère, une déchirure de 12 millimètres de long, récente, sans trace d'ectasie, et dont la lèvre postérieure était epaissie et athéromateuse. Il excisa

cette lèvre postérieure et réunit la solution de continuité artérielle par un surjet perforant à la soie 000. Aucun incident local ne survint, mais l'opéré s'éteignit au bout de trente-six heures. Pour l'histoire de ces ruptures spontanées artérielles, il conviendrait de citer encore le cas exceptionnel dont MM. Demoulin, Letulle et Périer nous ont entretenus : cette rupture de l'aorte, survenue chez un jeune homme de vingt-sept ans, et qui, d'après la minutieuse analyse histologique de M. Letulle, relevait d'une panaortite syphilitique.

La suture veineuse est aujourd'hui du domaine courant, et je note seulement la suture latérale de la jugulaire interne, pratiquée avec succès par M. Robert Picqué, pour une plaie par culot de projectile de la région latérale du cou. Mais la ligature des deux jugulaires internes vaut de retenir l'attention ; l'éventualité est rare, puisque trois exemples seulement en ont été rapportés ici ; elle s'est produite au cours des extirpations d'adénopathies cancéreuses. L'opéré de M. Pierre Duval a seul guéri, et cela, bien que les deux troncs eussent été liés dans la même séance ; mais la seconde ligature fut suivie d'une cyanose effrayante, la respiration s'arrêta, et une formidable hémorragie se produisit par les muqueuses bucco-pharyngées. Cette saignée spontanée et brusque sauva le malade. La deuxième ligature eut lieu seize jours et un mois après la première, chez les deux opérés de M. Morestin : le premier n'en succomba pas moins séante tenante, et l'autre au troisième jour. Tout en appréciant les précautions indiquées par notre collègue : ligatures aussi espacées que possible, lentes et progressives, précédées de celle de la carotide externe, etc., la ligature double des jugulaires internes n'en reste pas moins une intervention des plus hasardées, un parti d'extrême nécessité. D'ailleurs, si la ligature unilatérale est d'ordinaire toute bénigne, quelques faits, relatés par MM. Delbet et Guinard, montrent que, pourtant, la règle n'est pas absolue. En résumé, cette chirurgie vasculaire, même dans ses termes les plus simples, nous réserve encore des surprises.

Hors de ces questions opératoires, j'aurais voulu rappeler toute une série de sujets à l'étude, et en évolution, si je puis dire, qui ont été repris à notre tribune, cette année ; je n'aurais pas oublié les *mycoses*, et, après avoir cité le fait curieux d'actinomycose du triangle sous-mental, relaté par M. Rouvillois, j'aurais insisté sur la forme nouvelle, l'hémisporose, de Gougerot et Caraven, dont M. Auvray nous a communiqué la seconde observation humaine, et, avec MM. Delbet, Quénu, Demoulin, j'aurais cherché à montrer quelle part il convient de réserver, en clinique, à ces mycoses,

dont les espèces individualisées se multiplient, et qui réduisent le champ de la tuberculose, de la syphilis et même du néoplasme.

Mais je m'arrête net ; je n'ouvrirai même pas l'épais dossier des travaux que j'appelais *documentaires*, de ces rapports, de ces présentations de malades et de pièces, qui font de nos Bulletins un recueil inestimable. J'ai hâte d'en venir aux *discussions*, créatrices de doctrines.

Elles ont été nombreuses, et, parmi les plus intéressantes, je citerai celles qui ont porté sur le *traitement des plaies de poitrine*; sur le *traitement des fractures par la réduction sanglante sans fixation*; sur la *fulguration*; sur les *traumatismes craniens et leurs suites*; sur le *traitement des rétrécissements de l'intestin*; sur les *anévrismes poplités*; sur les *greffes ovariennes*; sur la *résection du coude*; sur les *kystes hydatiques de la rate et du foie*. Je n'en veux reprendre que quelques-unes, et, cette fois encore, je tiens à être l'auditeur, le public qui cherche à s'orienter au milieu des opinions contraires et, pour lui-même, résume le débat.

C'est que la doctrine ne se dégage pas toujours nettement, en fin de discussion, pour ceux qui écoutent, et je n'en saurais trouver de meilleur exemple que notre longue controverse sur le *traitement des plaies de poitrine*. Elle avait commencé en 1907, à la suite du rapport de M. Delorme sur les faits de MM. Ombrédanne et Duval. A la fin de décembre 1908, M. Demoulin nous présentait une jeune femme, qui s'était tiré une balle de revolver dans le 2[e] espace intercostal droit, et qui, deux heures et demie après, avait été opérée par l'interne de notre collègue, M. Bodelec : une perforation du poumon, à la face antéro-externe du lobe moyen, avait été découverte et suturée, et la guérison s'en était suivie. Des mains nombreuses se levèrent : la lutte allait reprendre. Elle s'est poursuivie à longs intervalles ; sur la fin, elle s'est animée, et nous avons assisté à des passes brillantes entre les abstentionnistes, dont notre maître à tous, M. Lucas-Championnière exposait la doctrine, et les interventionnistes, qui s'exprimaient par la voix chaude de MM. Delorme et Rochard. Et puis, à la dernière heure, il arriva que tout le monde semblait d'accord : personne n'avait jamais songé à intervenir en dehors de certains cas, personne ne se refusait à l'intervention dans certains cas. Mais quels cas ! C'est là, moi, public, ce que je voudrais apprendre.

Tout d'abord, les termes de la question sont à préciser ; elle ne porte, en réalité, que sur les plaies par armes à feu et surtout par balles de revolver ; M. Sieur nous a communiqué une très intéressante étude des plaies de poitrine par armes à feu, observées au cours des dernières campagnes ; mais, comme l'a remarqué

M. Delorme, il vaut mieux nous en tenir aux faits de la pratique civile. D'autre part, certaines de ces plaies ne suscitent guère d'hésitation : je veux parler des perforations relativement larges du thorax, qui s'accompagnent d'une hémorragie extérieure considérable et rebelle; l'observation que nous rapportait M. Auvray semble rentrer dans ce cadre; on y pourrait comprendre également certaines de ces plaies par coups de feu « explosifs », que M. Baudet a signalées et que rappelait M. Delorme. Enfin, à la région précordiale, le soupçon d'une plaie du cœur devient aussi une raison d'intervenir.

Ce qui est en discussion, c'est la pratique à suivre dans les plaies étroites, à grand hémothorax. Un nombre relativement considérable de ces plaies sont curables par le traitement d'immobilisation; c'est un fait d'expérience commune, sur lequel insistent MM. Lucas-Championnière, Quénu, Routier, Tuffier, Schwartz, et qui est reconnu de tous, en réalité; il se trouve confirmé, d'une façon piquante, par les statistiques des plus ardents interventionnistes : M. Rochard, sur 71 cas de plaies de poitrine, n'a pas trouvé une seule occasion d'intervenir; sur 23 cas, M. Souligoux est intervenu une fois, et pour une plaie de l'artère mammaire interne. Ajoutons que les plaies guéries de la sorte ne s'en présentaient pas moins, quelquefois, sous les apparences les plus alarmantes : MM. Toubert, Routier, Schwartz, nous en ont rapporté des exemples, et il est arrivé qu'on n'intervint pas, parce que le blessé semblait mourant et hors d'état de supporter la moindre tentative opératoire.

Mais, précisément dans ces formes graves, l'abstention doit-elle être posée en règle, parce que, ainsi traités, certains blessés guérissent contre toute attente? Quelle est la fréquence relative de ces guérisons? Et, de ce qu'on n'est jamais intervenu, peut-on conclure légitimement qu'on n'eût jamais dû intervenir? Ou bien faut-il donc admettre une curabilité toute particulière de ces plaies de poitrine? Pour cela, les souvenirs et les impressions de carrière, quelle que soit l'autorité de ceux qui parlent, ne suffisent pas entièrement : des faits, des séries de faits seraient autrement démonstratifs, et, laissez-moi le dire, ce sont les faits qui ont manqué le plus dans la discussion.

La pratique interventionniste, d'autre part, telle qu'elle s'est exercée dans certains milieux, au cours de ces dernières années, n'a pas laissé que d'être excessive par quelque côté, et les appréciations formulées ici se sont un peu ressenties de la surprise et de l'inquiétude qu'avaient fait naître ces thoracotomies quand même. Mais les observations qui nous ont été communiquées avec des détails suffisants, celles de M. Bodelec, de M. Auvray, les

deux cas de M. Français, celui de M. Demandre, celui de M. Tuffier, échappent à ces critiques; elles ont donné 3 succès sur 6 interventions, mortalité très élevée, sans doute, mais qui, procédant d'un nombre de faits si restreint, ne saurait étayer aucune conclusion ferme. Elles ont montré encore que les thoracotomies pour plaies pulmonaires sont, en réalité, de gravité propre et de complexité moindre qu'on n'a coutume de le répéter. Et ce point est de première importance; une technique plus sûre, une opération moins redoutée simplifieraient dans une certaine mesure la troublante question des indications.

En résumé, si l'abstention bien réglée reste, de l'aveu de tous, le traitement de choix dans la grande majorité des plaies de poitrine par balles, une voie neuve s'est ouverte au traitement opératoire; je ne sais si, « dans une dizaine d'années, il sera devenu classique dans les blessures graves du poumon », comme l'affirmait M. Rochard, mais, en tout cas, l'on peut dire, avec M. Quénu, que « la question n'est point tranchée de façon définitive et qu'elle est toujours en évolution ».

Plus courte et plus simple a été la discussion sur le *traitement opératoire des fractures*; le sujet est de ceux que les chirurgiens reprendront sans doute, jusqu'à la consommation de la chirurgie, mais, à chaque reprise, on relève certaines tendances particulières et un esprit général qui valent d'être notés. Cette fois, la question posée par notre collègue M. Willems était bien limitée : lorsqu'on est conduit à intervenir pour une fracture irréductible, la réduction directe, à ciel ouvert, ne suffit-elle pas, si elle est maintenue par un appareil immédiat; et, sous cette réserve, n'est-il pas préférable de renoncer à tous les procédés de fixation fragmentaire, sutures, agrafes, chevilles et le reste? Pour lui, notre collègue de Gand répondait par l'affirmative la plus nette; il donnait en exemples trois fractures chevauchées et irréductibles sous le chloroforme, fractures de la jambe, de l'humérus, du coude, qu'il avait traitées de la sorte : l'incision faite et le foyer découvert, les fragments avaient été dégagés, libérés, ajustés, remis en continuité, et, pendant qu'on maintenait la réduction, la peau avait été réunie et le plâtre appliqué. Les résultats étaient excellents.

Cette pratique rallia de nombreux suffrages : M. Walther rappelle qu'il la suivait depuis 1890, M. Lucas-Championnière l'appuya. Mais, quel qu'en soit le mode, la réduction sanglante dans les fractures fermées ne saurait être, de l'avis commun, qu'un traitement d'exception. Nous sommes loin du temps où, grâce à une technique nouvelle, on nous faisait entrevoir le rhabillage à ciel ouvert des fractures comme la méthode de

l'avenir. C'est aux appareils bien appliqués, après réduction sous anesthésie, s'il y a lieu, que l'on est revenu ou que l'on se tient : MM. Demoulin, Nélaton, Schwartz, Rieffel insistent sur les résultats, inespérés parfois, que leur ont donnés les appareils à extension continue de M. Hennequin.

Pourtant certaines fractures obliques du tibia, sus-condyliennes du fémur, articulaires du coude, que signale M. Quénu, certaines fractures de la clavicule et de l'avant-bras que mentionne M. Schwartz, créent toujours des indications à la réduction sanglante. Pourquoi, dans ces conditions, vaudrait-il mieux ne pas réunir, après avoir réduit? Et que reproche-t-on aux divers moyens de réunion osseuse, en particulier, à la suture?

Tout d'abord ils seraient, le plus souvent, inutiles, nous dit M. Willems, et l'on s'illusionne sur leur valeur contentive; nous n'avons que faire, du reste, d'une coaptation mathématique des fragments, et l'appareil suffit à réaliser l'adaptation fonctionnellement nécessaire. M. Thiéry ne partage point cette façon de voir : il lui est arrivé plusieurs fois, après avoir suturé ou lié les fragments et appliqué l'appareil, de soupçonner une rupture du fil (un fil d'argent), de faire radiographier, et de constater que le fil s'était effectivement rompu, et que, malgré l'appareil, le chevauchement s'était reproduit.

Autre chose : tous nos fils, chevilles ou agrafes figurent, dit-on, des corps étrangers, et, comme tels, ils peuvent être le siège d'accidents consécutifs, accidents évitables, bien entendu, et M. Chaput y insiste, mais qui n'en ont pas moins leur part dans la défaveur présente de la réunion osseuse.

Enfin — et c'est M. Lucas-Championnière lui-même qui nous en donne l'assurance — « la réparation est meilleure et plus rapide pour la plupart des fractures des os longs, quand on ne fait pas de suture », et MM. Nélaton et Demoulin confirment ce retard de la consolidation. Pareille conséquence ne serait pas attribuable, d'après M. Quénu, au fil lui-même et à l'étroite zone d'ostéite raréfiante qui se crée tout autour, mais à la technique même de la suture et au décollement périostique trop large : les agrafes lui ont donné toute satisfaction.

« Je voudrais savoir, disait M. Quénu le 10 novembre dernier, à la suite d'une présentation de malade, je voudrais savoir si, parmi nos collègues, il en est encore qui fassent de la fulguration. » Personne ne répondit. Ce silence me dispensera de reprendre en détail les pièces du procès, puisque, semble-t-il, l'arrêt est porté. Mais il se dégage, de cette histoire brève, une singulière ironie, et ceux qui écoutent se sont dit que, pour se

livrer avec une telle ardeur aux essais de cure physique du cancer les chirurgiens ne devaient croire, en vérité, que bien peu à la cure opératoire. Et pourtant, jusqu'à l'heure annoncée où nous saurons guérir sans opérer, l'exérèse précoce, large et continue ne vaut-elle pas de rester notre loi ? Il est tout naturel de chercher dans toutes les voies qui s'ouvrent, mais, dès qu'une méthode nouvelle nous impose de contrevenir aux termes de cette loi, ne devons-nous pas la tenir pour suspecte ?

Ce fut un cas de ce genre, où l'exérèse incomplète suivie de fulguration avait été préférée à l'exérèse large, qui devint le point de départ de la discussion. En présence d'un cancer annulaire du rectum, aisément abaissable, et qui se prêtait bien à l'extirpation abdomino-périnéale, M. Nélaton s'était borné à une excision toute locale et à la fulguration : or, le résultat avait été désastreux, la repullulation néoplasique rapide, et finalement l'ablation avait dû être pratiquée dans des conditions beaucoup moins bonnes ; et notre collègue, avec sa loyale franchise, concluait : « Je publie ce cas et je montre cette pièce pour détourner mes collègues, qui auraient l'idée de faire ce que j'ai fait, de suivre pareille conduite. »

Ces excisions partielles, avec étincelage complémentaire, qu'on présentait déjà comme une sorte de chirurgie nouvelle, n'ont donc pas tardé à se montrer sous leur vrai jour. Et la fulguration resta appliquée dans deux conditions : après les excisions larges, à titre préventif; sur les cancers inopérables, à titre palliatif.

Dans ces deux modes, elle ne se montra pas inoffensive. Vous vous souvenez de l'émotion que soulevèrent parmi nous la communication de M. Ricard, la mortalité de 27 p. 100 et les accidents septiques graves qu'il dénonçait, sur les 37 cas de son expérience; MM. Sebileau, Tuffier, Legueu apportèrent de pareils exemples. Pourtant, il apparut que les complications infectieuses, que les grandes lymphorrhées consécutives, pouvaient tenir à des raisons de technique, et qu'elles étaient, dans une certaine mesure, évitables; au moins, lors de l'étincelage préventif, appliqué aux plaies d'extirpation, MM. Quénu, Guinard, Rochard, Marion, Souligoux, Schwartz, Pauchet démontrèrent que la réunion *per primam* pouvait s'obtenir, sous la réserve d'un drainage suffisant.

Mais quelle était l'action réelle de la fulguration, et dans quelle mesure prévient-elle les récidives? « Ce n'est que dans huit ou dix ans qu'on sera fixé », disait M. Guinard le 19 mai dernier ; la réponse s'est fait attendre beaucoup moins; les récidives précoces se sont multipliées, et, si l'on veut analyser la vaste enquête qui s'est déroulée ici, et qui portait, à en juger par les chiffres produits, sur près de 300 cas, on ne gardera plus d'illusion.

Au moins, l'étincelage, à titre palliatif, sera-t-il efficace, et, sans guérir, nous permettra-t-il d'enrayer pour un temps le néoplasme, de prolonger la vie, de soulager! Hélas! même dans ces applications, il a manqué aux promesses qu'on avait faites pour lui; et nous avons entendu l'un des parrains de la fulguration, M. Pozzi, déclarer à cette tribune que « ses espérances avaient été, en grande partie, déçues », et que, même pour les interventions palliatives, le fer rouge, l'air surchauffé, le radium étaient supérieurs à l'étincelage.

Or, ces résultats confirment, il n'est que juste de le reconnaître, les recherches que M. Tuffier nous exposait, après les avoir communiquées au Congrès de Bruxelles, et d'après lesquelles il déniait à l'étincelle de haute fréquence toute action élective sur la cellule cancéreuse.

La condamnation est-elle sans appel? Il le paraît bien. Mais cette « fougue de cicatrisation », dont on a tant parlé, ne trouvera-t-elle pas, en pratique, d'autres applications? Au cours même de la discussion, MM. Faure, Guinard, Pozzi, Rochard signalaient des résultats heureux de l'étincelage dans les ulcères atoniques, dans la tuberculose osseuse. Déchue de sa vogue surprenante et injustifiée, la fulguration ne pourra-t-elle garder une place en thérapeutique? l'avenir nous l'apprendra.

Je ne veux pas, en les abrégeant trop, ne tracer qu'une mauvaise esquisse des autres discussions de l'année, mais l'exposé de nos travaux serait trop incomplet, si les *kystes hydatiques* n'y figuraient pas. Toute leur histoire a été reprise : leur diagnostic par les procédés modernes de laboratoire; l'échinococcose diffuse de l'abdomen; les kystes hydatiques de la rate; les kystes hydatiques multiples du foie; les indications et les résultats des divers modes opératoires, dans les kystes hydatiques du foie ont été l'objet de nombreuses et importantes discussions, et les documents accumulés dans notre Bulletin sont d'une richesse particulière.

La réaction de fixation, appliquée au diagnostic général des kystes hydatiques, est d'une valeur indiscutée; mais deux points restent à l'étude : est-elle constante, et, dans les cas où elle fait défaut, quelle part doit revenir à la technique suivie? Quelle est la durée de sa persistance après les opérations; sous quelles influences varie-t-elle et quelles conclusions pratiques en tirer? De nouvelles recherches et des observations prolongées finiront, sans doute, par nous éclairer.

Ce fut la curieuse observation d'échinococcose sous-diaphragmatique secondaire, lue ici par notre collègue de Buenos-Ayres, M. Cranwell, qui rappela l'attention sur les kystes hydatiques

multiples du péritoine. MM. Monod, Quénu, Auvray, Potherat, Villemin en citèrent des exemples qui confirment la gravité de ces infections hydatiques généralisées; la malade de M. Villemin, toutefois, avait survécu seize ans; à deux reprises, notre collègue avait évacué partiellement l'abdomen de son contenu kystique; à une troisième intervention, la mort survint par insuffisance rénale et hépatique. On sait, du reste, combien la besogne est difficile et nécessairement incomplète dans ces échinococcoses diffuses : M. Monod s'est bien trouvé d'injecter, avec une seringue de Pravaz, une petite quantité de solution formolée dans les kystes non énucléables, et M. Quénu, qui a suivi la même pratique, estime qu'elle ne doit pas être appliquée à un trop grand nombre de kystes et qu'il y a lieu de craindre des accidents d'intoxication. Ces kystes multiples du péritoine procèdent d'une inoculation par rupture, ou encore, comme dans le cas de M. Monod, d'une inoculation opératoire; mais peut-il exister une échinococcose primitive de la cavité péritonéale, sans infection préalable d'un des organes abdominaux? M. Mauclaire pose la question, et M. Cranwell, tout en rappelant un cas, considère l'éventualité comme tout exceptionnelle.

Pour les kystes multiples du foie, je n'aurais qu'à reprendre le résumé de la discussion que nous lisait M. Quénu dans notre avant-dernière séance. Deux points ont été mis en lumière par cette discussion même : la fréquence des kystes multiples, qui se traduit par le chiffre de 20 p. 100 d'après les statistiques produites ici; la gravité très réelle de ces kystes multiples, la mortalité opératoire s'élevant à 23 p. 100 dans la série des faits qui nous ont été rapportés. Notre collègue, M. Cranwell, avait insisté, du reste, devant nous, sur cette gravité de l'echinococcose multiple du foie, en l'attribuant, pour une part, aux lésions atrophiques consécutives du parenchyme, et il nous exposait un cas de cirrhose biveineuse typique survenue en pareilles conditions chez une enfant de treize ans.

Quant au traitement opératoire, et j'entends le mot dans le sens le plus général, l'accord, en pratique, n'est-il pas fait ou près de se faire, et les dissidences, qui s'accusent encore, ne sont-elles pas toutes réductibles? La réunion sans drainage, après formolage et évacuation de la membrane mère, avec ou sans capitonnage, n'est pas, comme on l'a dit, une méthode de tout repos, mais quelle technique opératoire pourrait, en vérité, se qualifier de la sorte? Elle a été suivie de certains accidents, elle exige, pour être applicable, certaines conditions du liquide et de la poche; mais on peut prévenir les accidents ou y remédier, et rester strict sur les indications. Avec ces réserves, elle est devenue la méthode de

choix, non seulement au foie, mais à la rate, au rein, dans tous les kystes hydatiques parenchymateux : on l'applique plus ou moins souvent, mais on ne dénie plus l'excellence et la simplicité des résultats qu'elle peut assurer.

La marsupialisation, de son côté, vaut un peu mieux que sa réputation, et si le nombre des cas en demeure relativement élevé dans toutes les statistiques, c'est que, en de multiples conditions, elle représente notre seul recours.

Mais l'une et l'autre de ces deux pratiques résument, en somme, dans ses grandes lignes, la thérapeutique opératoire des kystes hydatiques. Au cours de notre discussion sur les kystes hydatiques de la rate, la splénectomie fut vivement critiquée par MM. Quénu, Arrou, Guinard, Tuffier. Qu'elle puisse être indiquée lors de kystes multiples, lors de poche considérable avec atrophie du parenchyme, lors d'hémorragies intra-cavitaires, on le reconnaîtra avec MM. Morestin, Souligoux, Potherat; il y a là, selon l'expression de M. Lucas-Championnière, une question d'espèce, mais personne ne refuse d'admettre que l'ablation totale de l'organe ne soit jamais, comme le dit M. Ricard, qu'une question de nécessité.

L'extirpation des kystes hydatiques du foie, qui a donné deux succès à M. Souligoux, n'est applicable, elle aussi, qu'à des formes particulières, et, sans la qualifier aussi amèrement que M. Broca, on ne saurait la tenir que pour une intervention exceptionnelle.

Il ressort donc, en résumé, de la longue enquête qui vient de se terminer ici, que, dans le traitement opératoire des kystes hydatiques, en général, la pratique chirurgicale française est aujourd'hui bien assise.

Avant de finir, je voudrais rappeler une des caractéristiques de cette discussion dernière : à l'exemple de M. Hartmann, un certain nombre de nos collègues ont versé au débat leur statistique intégrale et détaillée. Je ne saurais trop insister sur ces enquêtes de pratique personnelle, non point que je prise trop haut le langage des chiffres, mais parce que cette revue minutieuse du passé réserve souvent des surprises, et qu'elle apporte aux discussions l'appoint de documents précis et l'autorité, objective, des faits.

Les doctrines ne valent que par la vérité qu'elles expriment. Qu'on parcoure les Bulletins de notre Société depuis l'origine, on y retrouvera écrite l'histoire de toute notre chirurgie; les discussions ont vieilli, les doctrines sont mortes : la part d'expérience, la part de vérité qu'elles contenaient restent vivantes. Et c'est ainsi que, par la tradition de libre critique et d'observation précise, le flambeau se transmet et la lignée se continue.

ÉLOGE

DE

PAUL BERGER

(1845-1909)

par M. E. ROCHARD

Secrétaire général de la Société de Chirurgie.

Mes chers Collègues,

Si jamais des paroles d'affectueuse reconnaissance doivent monter de mon cœur à ma bouche pour vous remercier de l'honneur que vous m'avez fait en me nommant secrétaire général de votre société, c'est certainement en ce jour où mes nouvelles fonctions me donnent la joie, mêlée d'un peu de tristesse, de prononcer l'éloge de mon vénéré maître le professeur Paul Berger. Aussi bien sa mort est-elle encore si peu lointaine, qu'énoncer simplement son nom, c'est faire revivre en vous sa silhouette fine et élégante. A beaucoup, j'allais dire à la plupart d'entre nous, il a donné un peu de lui-même, puisqu'il fut notre maître ; ceux qui ne furent pas ses élèves ont connu son inaltérable bonté. Ma tâche sera donc facile; m'entendre seulement parler de lui vous sera agréable et il me suffira de rappeler les traits saillants de sa brillante carrière et de son grand caractère pour évoquer en vous de bons et de touchants souvenirs.

* * *

Paul Berger est né le 6 janvier 1845 à Beaucourt (Haut-Rhin), dans ce petit morceau de l'Alsace qui, voisin du pays de Montbéliard, a été laissé à la France par le traité de 1871, et fait aujourd'hui partie du territoire de Belfort.

Son père Eugène Berger, pasteur, était né à quelque distance de là, à Vaudoncourt, en 1808 et sa mère Mathilde Pitois vit le jour à Strasbourg en 1823.

La cure où le futur chirurgien passa sa première jeunesse était une petite maison bâtie tout en haut du village. De ses fenêtres on apercevait la plaine semée de prés et de champs dont les tons se fondaient harmonieusement dans la verte douceur des soirs, cette plaine alsacienne qui arrachait à Gœthe des cris d'admiration, où les maisons marquent les taches rouges de leurs toits et où de petites rivières tracent de gais méandres au milieu des reines des prés et des iris.

C'est là que Paul Berger fut élevé, en plein air, les bras et le cou nus, même dans les plus rigoureux hivers, loin du monde dont les bruits lui arrivaient d'en bas. Ces souvenirs sont toujours restés gravés dans sa mémoire et lui avaient inspiré un attachement profond pour son pays natal dont il se plaisait à parler souvent.

Il avait dix ans quand sa famille quitta Beaucourt pour Paris, et dans la maison de l'éditeur Belin, vieil édifice du XVII[e] siècle situé au fond d'une cour de la rue de Vaugirard, en face la grille du Luxembourg, l'existence continua ce qu'elle avait été en Alsace, c'est-à-dire patriarcale. Avec la grand'mère maternelle et les autres personnes qui composaient la famille, le pasteur Berger toujours habillé de noir et cravaté de blanc présidait une table de quinze couverts.

Un ami, M. Boileau, était chargé de l'éducation des enfants. Il poussa les études de notre futur maître jusqu'à la seconde. C'est dans cette classe qu'il entra au Lycée Saint-Louis. A la première composition il était très ému et dans sa jeune modestie tremblait de voir sur le banc devant lui un camarade déjà barbu qui couvrait d'encre de grandes feuilles de papier. Il se disait : « C'est certainement le premier ». Quand le proviseur vint donner les notes, le grand qui avait si souvent plongé sa plume dans un énorme encrier était le dernier, Paul Berger était le second. A la composition suivante il fut le premier et depuis lors il ne quitta plus cette place. Il conquit rapidement l'estime et l'affection de tous, et ses camarades avaient pour lui un respect particulier.

A la fin de sa réthorique, le baccalauréat des lettres fut facilement passé, et il entra en mathématiques élémentaires où il eut le prix de physique au concours général. M. Boutan, son professeur, le lui annonça tout joyeux, lui disant que c'était la porte de l'Ecole normale qui s'ouvrait pour lui. A sa grande stupéfaction, le jeune Paul lui déclara qu'il voulait faire sa médecine, ce qui à cette époque était presque considéré comme une déchéance dans ce monde un peu spécial qu'on appelle l'Université. Mais le futur étudiant avait

bien réfléchi et avait été séduit par notre profession dans laquelle il voyait une vie de dévouement, et un moyen de faire du bien à son prochain.

Berger commença donc ses études médicales et entra à la Pitié, comme bénévole dans le service du professeur Gosselin. Tous ses élèves savent le culte qu'il a toujours conservé à son premier maître qui ne tarda pas, du reste, à le distinguer. Un jour qu'il l'assistait dans un pansement, Gosselin, qui avait remarqué l'agilité de ses doigts, s'écria : « On dirait que vous savez tricoter », et c'était vrai. Il savait même broder et peut-être ces travaux à l'aiguille préparèrent-ils le jeune chirurgien à ces délicates autoplasties dans lesquelles il excellait. Le concours de l'externat fut bientôt franchi et pour se préparer à l'internat, Berger alla demander à M. Perier, dont il resta le plus fidèle élève, à entrer dans sa conférence. Ce vénéré maître se souvient encore de ce jeune homme à la moustache naissante, grand, mince, élancé, d'une tenue impeccable, d'une correction parfaite qui vint s'adresser à lui; c'était déjà, comme on le voit, l'esquisse du Berger que nous retrouverons plus tard. « Il me fut, me disait M. Perier, sympathique d'emblée. Quand il fut assis, j'abordai les questions d'usage. « En quelle année d'externat êtes-vous? « Je viens d'être nommé externe, je vais entrer en première année. — Bien! mais quand avez-vous commencé la médecine, c'est-à-dire combien avez-vous d'inscriptions? — J'ai commencé la médecine l'an dernier. Je viens de prendre ma cinquième inscription. »

Il me fit de la peine, ajoutait M. Perier, j'eus un sentiment de commisération. « Mais, malheureux, vous n'êtes pas mûr pour entrer dans cette galère! » m'écriai-je. Sans la moindre apparence d'affectation, il m'assura qu'il allait travailler et s'efforcer d'arriver. Il tint parole: entraîné par l'exemple, il arriva à son premier concours non des derniers; il y en avait encore onze derrière lui dans cette promotion de trente-neuf (1867). Et ce ne fut pas un feu de paille. Entré dans l'internat au début de sa troisième année de médecine, il en sortit avec la médaille d'or unique à cette époque.

Les hommes de la génération de Berger ont eu les premières années de leur existence secouées par ces deux effroyables tourmentes qui passèrent sur la France, la guerre et la Commune. En 1870, il était interne; il fut nommé aide-major au 3e bataillon de garde mobile de la Seine, qui fut envoyé au camp de Châlons, après la bataille de Reichshoffen. C'étaient de tristes soldats que les mobiles de Paris. Ils commencèrent par huer et insulter le maréchal Canrobert, qui eut bien de la peine à empêcher son escorte de lanciers

de les charger et les renvoya au camp de Saint-Maur près de Paris. C'est là que Berger, en 1859, avait pu admirer la belle tenue de l'armée d'Italie et le contraste entre le présent et le passé ne pouvait qu'attrister sa pauvre âme de patriote et d'Alsacien.

Ce fut encore bien pis, quand après la révolution du 4 septembre, les officiers furent nommés à l'élection par les soldats, Le commandant de son bataillon, M. de Saint-Gennes, fut pourtant réélu, mais n'accepta pas un grade accordé dans de telles conditions et alla se battre ailleurs. Il fut remplacé par le commandant Dugratou, bon gros officier, très brave homme du reste, mais comme tout son état-major malheureusement un peu pessimiste. Berger vivait avec eux dans de très bons termes. Il n'aimait guère les braillards de la garde nationale, mais avait fini par avoir meilleure opinion des mobiles qui avec le temps s'étaient améliorés. Il se montrait très bon avec eux, mais raide sur la discipline et quand les traînards alléguaient, pendant les marches, des douleurs d'entrailles pour se faire mettre en voitures, Berger se bornait à leur administrer une potion qui le fit appeler le major Laudanum par certains gouailleurs du régiment. Berger avec son bataillon passa au Mont-Valérien et de là à Saint-Ouen. C'est là qu'il apprit avec tristesse le mouvement du 31 octobre au cours duquel les révolutionnaires essayèrent de se substituer au gouvernement les armes à la main. Puis, en novembre, on prépara la grande sortie qui devait permettre aux meilleures troupes de l'armée de Paris d'aller rejoindre l'armée de la Loire et qui donna lieu aux deux batailles de Champigny (30 novembre-2 décembre 1870). Le régiment de Berger prit part à la fausse attaque dirigée contre le parc d'Epinay, au nord-est de Saint-Denis. Notre futur collègue était monté sur un mur pour suivre l'action ; à côté de lui se trouvait un interne des hôpitaux Proust. Au moment où le commandant leur ordonnait de descendre, Proust tomba, la poitrine traversée d'une balle, mais ne mourut que quelques mois plus tard.

En janvier 1871, Berger se trouvait à Saint-Denis, pendant le bombardement; puis il prit part à la bataille de Buzenval et quand l'armistice fut signé, il se hâta de rejoindre sa famille. Il trouva son père qui venait d'être frappé d'une légère attaque. Le 19 de ce mois, très inquiet du sort de son fils, tout à coup sa parole fut embarrassée. Ce fut le premier des accidents qui se succédèrent jusqu'à sa mort (février 1874).

De toutes les formes de la guerre, la guerre civile est de beaucoup la plus douloureuse ; ceux qui, comme Berger, ont passé par cette épreuve en ont gardé toute leur existence l'horreur gravée

en traits ineffaçables dans leur mémoire. Son service militaire terminé, il avait repris ses fonctions d'interne à l'hôpital de la Charité. C'est là qu'il vécut cet affreux cauchemar de sang et d'incendie que fut la Commune de Paris. Les derniers jours surtout furent atroces. Le pétrole avait mis le feu aux principaux monuments. Du toit de son hôpital, il put voir les Tuileries flamber, la bibliothèque du Louvre s'allumer, la rue de Lille, le conseil d'État brûler, entourant la Charité d'un demi-cercle de feu que surplombaient d'épais nuages de fumée. Puis il apprit que la poudrière du Luxembourg venait de sauter et la maison de son père était tout contre le Luxembourg.

Il ne put cependant quitter l'hôpital menacé d'incendie par les communards. Enfin, les troupes de Versailles arrivèrent, Berger put accourir à la maison paternelle et avoir la joie de trouver sa famille épargnée par l'explosion.

A partir de ce moment, la vie de travail et de concours va reprendre et avec elle les succès vont devenir, d'année en année, de plus en plus nombreux. Sorti de l'internat en 1873, il fut nommé prosecteur d'anatomie en 1874. L'année suivante, premier au concours, il enlevait une place d'agrégé de chirurgie à la Faculté de médecine de Paris. Le 1er juillet 1877, il entrait dans les hôpitaux comme chirurgien du bureau central. Il avait donc suffi de quatre années à Berger pour parcourir les plus dures étapes de la grande carrière chirurgicale.

Tour à tour chirurgien des Incurables (1877-1882), de Lourcine (1882), de Bicêtre (1883), de Tenon (1886), il prit le 25 janvier 1887, un des grands services de l'hôpital Lariboisière qu'il garda jusqu'à sa nomination de professeur de clinique en 1894 à la Pitié. Il y resta jusqu'en l'année 1900, époque à laquelle Terrier, allant être frappé par la limite d'âge des hôpitaux, échangea, comme cela avait été convenu entre eux, la chaire de médecine opératoire pour celle de clinique chirurgicale. Berger vint alors à l'hôpital Beaujon (1er janvier 1900). Il y resta jusqu'en 1904 et le 1er mars de cette année il reprit à l'hôpital Necker la chaire de clinique.

Les Sociétés savantes françaises et étrangères s'étaient empressées de lui ouvrir leurs portes. Il était membre honoraire de la Société anatomique, membre de l'Académie de médecine depuis 1892. En 1878, il avait été nommé membre titulaire de notre Société et son président dix ans plus tard. Il en fut jusqu'à sa mort un des membres les plus assidus. Il y était accueilli non seulement avec le respect dû à ses hautes qualités, mais encore l'objet de l'affection de tous. Il devait s'y trouver en quelque

sorte chez lui, si le chez soi consiste à être au milieu de sa famille, car c'était pour lui comme une grande famille que cette pléiade de chirurgiens qui tous avaient été ses élèves, à ce point que nous ne pouvions le voir prendre la parole sans nous rappeler avec reconnaissance le temps où nous suivions ses conférences qui eurent pour élèves Reclus, Bouilly, Peyrot, Jalaguier, Brun, Segond, Quénu, Nélaton et tant d'autres, jusqu'à votre humble serviteur qui ne serait jamais arrivé à être des vôtres sans les leçons dues au professeur dont il gardera toute sa vie le souvenir ému.

Berger ne fut décoré qu'en 1889. La Légion d'honneur dont la culture devient si virulente dans certains milieux, se montre particulièrement réfractaire pour les boutonnières des chirurgiens des hôpitaux de Paris. C'est là une anomalie qui devrait nous paraître des plus extraordinaires, si nos études anatomiques ne nous avaient préparés à ces surprises inexplicables. Mourir commandeur de la Légion d'honneur est une rareté parmi nos plus illustres. Berger n'était qu'officier quand, à l'âge de soixante-quatre ans, il fut enlevé à notre affection.

***

Je voudrais vous montrer, mes chers collègues, quels furent les deux grands mobiles qui présidèrent à l'existence de Berger : le travail et le devoir; mais je crains de rester au-dessous de la vérité, tant son labeur fut immense et tant il attachait d'importance à l'accomplissement de son devoir.

Notre maître était un laborieux dans toute l'acception du mot, Levé à quatre heures du matin, il se mettait à sa table pour ne pas soustraire au travail les heures prises dans la journée par sa nombreuse clientèle, aussi son œuvre scientifique est-elle considérable.

Sans parler de sa collaboration à la *Revue des sciences médicales*, à la *Revue de Chirurgie*, à la *France médicale*, au *Dictionnaire encyclopédique*, je voudrais pouvoir ici énumérer les nombreuses publications dues à son inlassable activité, mais je dois y renoncer, car il me faudrait pouvoir disposer des 90 pages que contient l'exposé de ses titres scientifiques.

Je ne veux retenir que les travaux qui lui tenaient le plus au cœur et qui sont l'étude des hernies, l'amputation intercapsulo-thoracique et les méthodes autoplastiques.

Il me suffira d'énumérer ses études sur l'étranglement herniaire, les statistiques qu'il a publiées sur la fréquence des hernies pen-

dant les nombreuses années où il fut à la tête du service des bandages et surtout ses travaux sur la cure opératoire de la hernie inguinale pour vous rappeler qu'il fut un des fervents adeptes du procédé de Bassini et qu'il fut un des chirurgiens qui pratiqua en France le plus de cures radicales.

Dans sa monographie sur l'amputation intercapsulo-thoracique, la première qui ait paru sur cette question, il nous a donné toutes les indications de cette opération dont il peut être considéré comme le père. Il nous en a tracé la technique de main de maître, a vulgarisé cette intervention, une des plus graves de la chirurgie, et qui est devenue aujourd'hui classique et de pratique courante.

Les procédés autoplastiques étaient pour ainsi dire tombés dans l'oubli. A cette époque où la moindre incision suffisait pour déterminer les terribles accidents de l'infection purulente, on eût, à juste titre, considéré comme une folie d'essayer de restaurer les difformités en transplantant des lambeaux cutanés. Mais survinrent les nouvelles méthodes d'antisepsie et d'asepsie qui, là comme ailleurs, permirent de faire des merveilles. Berger fut le chirurgien qui, pour sa part, contribua le plus à faire renaître les procédés autoplastiques ; il ressuscita en quelque sorte les méthodes indienne et italienne et ses travaux sur la blépharoplastie, la chéiloplastie et la rhinoplastie sont des plus importants. Cette dernière opération notamment fut l'objet de ses plus chères études et il y excellait. Il fallait le voir prendre ses dimensions, tailler des patrons, étudier la position du bras sur lequel il allait prélever le lambeau avant de saisir le bistouri ; puis procéder à l'opération. Avec quelle minutie il en exécutait tous les temps et avec quels soins jaloux il revenait à l'hôpital deux et trois fois par jour surveiller ses opérés. Aussi ses résultats étaient-ils vraiment incomparables. Ce n'était pas de ces grotesques cyranos, qui des traits de leur maître détruisent l'harmonie, non, mais presque des objets d'art, des nez bien conformés ayant bonne figure et nous savons tous combien sont grandes les difficultés qui permettent d'arriver à ces réalisations.

Je viens de parler d'hôpital. C'est là peut-être que Berger passa le meilleur de sa vie. Il considérait comme son devoir d'y aller tous les jours et jamais il n'y manqua. Il y était adoré de son personnel et de ses malades auxquels il se donnait sans compter. Sa pratique chirurgicale était son unique préoccupation.

C'était le type du chirurgien consciencieux par excellence. Ayant débuté avant la période antiseptique, il avait adopté les méthodes nouvelles avec toute la ferveur d'un néophyte. Sa pro-

preté était impeccable, et son rigorisme dans l'asepsie était à l'abri de toute critique. C'est lui qui nous a appris à mettre des couvre-bouches. Il se servait de gants stérilisés pour ses interventions et ne faisait jamais un toucher sans doigtier, pratique que des collègues plus jeunes que lui n'ont, je crois, malheureusement pas encore adoptée.

La pratique de Berger n'était pas suffisamment connue. Il s'en fallait de peu qu'on ne pensât qu'il s'était cantonné dans les interventions sur la face, le cou et les membres. C'est une erreur complète. Berger a fait toute la chirurgie. Je l'ai assisté dans toutes les opérations possibles aussi bien sur l'appareil génital de la femme que sur le tube digestif y compris les pylorectomies et les exclusions de l'intestin. Dire que ses tendances le portaient naturellement vers la chirurgie des viscères serait exagéré ; mais il ne faut pas croire non plus que tout notre art réside dans l'ouverture d'un canal cholédoque ou dans une suture intestinale; on a vraiment trop de propension à ne donner le nom de chirurgien qu'à celui qui fait des opérations abdominales. C'est un grand tort; car on en arrive ainsi à laisser de côté et à ignorer la partie la plus importante de notre profession. Il est du reste plus difficile d'enlever un branchiome du cou que de faire une hystérectomie et bien plus facile encore de pratiquer une gastro-entérostomie que de réunir bout à bout par un lien métallique deux fragments de fracture non consolidés.

Berger a donc eu le mérite, tout en ayant certaines préférences, de ne négliger aucune partie de son art et de se tenir toujours au courant de tout ce qui se faisait en chirurgie.

On a beaucoup écrit sur l'âme du chirurgien. Elle se présente chez chacun de nous avec des modalités bien diverses. Nous ne réagissons pas tous de la même façon en présence du même malade. On pourrait même dire que comme le médecin, il y a aussi le chirurgien tant pis et le chirurgien tant mieux. Ce dernier n'est pas préoccupé la veille d'une opération grave et celle-ci terminée, ayant la conscience du devoir accompli, il ne pense plus à son malade que lorsqu'un incident ou l'heure de la visite quotidienne le rappellent près de lui, c'est le type accrédité dans le public. L'autre, dort peu la nuit qui précède une intervention que son examen lui a montré devoir être sérieuse et l'acte opératoire achevé, il songe à toutes les complications qui pourraient survenir. Si la température monte, il est inquiet, l'idée de son malade le poursuit. On pourra penser qu'un pareil homme n'a pas les qualités requises pour faire un bon chirurgien, qu'on se détrompe! Son couteau est aussi sûr et ses soins n'en sont que plus vigilants. Si quelqu'un souffre de cet état d'âme, c'est lui seul.

Il semble même que le malade se rende compte de cette sensibilité qui ne fait qu'accroître l'intérêt qu'on lui porte et paie de retour son chirurgien en lui manifestant une affection plus grande.

Berger appartenait bien à cette classe de praticiens qui ont le plus grand souci de leurs malades. Il lui arrivait de voir ses opérés jusqu'à trois et quatre fois dans la même journée et c'est peut-être là une des nombreuses causes qui lui ont donné cette clientèle d'élite dont il était adoré. On pouvait avoir plus de clients que lui, nul n'en avait de plus choisis. Il donnait ses soins à tout ce qu'on est convenu d'appeler le noble faubourg et sa situation pourrait, peut-être, être dépeinte par cette phrase d'un de ses plus modestes collaborateurs, qui me disait : « Je masse tout le Gotha ».

Berger était sensible aux douleurs au milieu desquelles sa profession le forçait à vivre. Il était compatissant à tous et faisait beaucoup de bien. C'est qu'à côté du chirurgien qui donne ses soins au corps, il doit y avoir celui qui se préoccupe de l'état moral de ses malades. On a trop de tendance aujourd'hui à dépouiller le second pour le premier. Les idées nouvelles nous portent peut-être trop à considérer le patient comme une matière première sur laquelle l'instrument s'exerce. Mais cette matière première a un cerveau et un cœur qui souffrent et notre tâche est de toujours en tenir compte, car à côté du chirurgien qui opère, il doit y avoir le chirurgien qui console.

Berger était celui-ci et il s'en est allé plus glorieux de quitter ce monde avec la réputation d'un homme de cœur que de laisser après lui le renom qui s'attache à des opérations nouvelles ou à la découverte de procédés encore inusités.

* * *

Il arrive souvent que les hasards de la vie empêchent ceux qui sont le plus faits pour fonder une famille de s'en créer une. Berger cependant avait su s'entourer de ses frères, de ses sœurs, de ses neveux et de ses nièces.

Il avait fait de sa sœur aînée Lydie Berger, la compagne de son existence. Je n'en voudrais dire que quelques mots de peur d'offenser sa modestie et je les emprunterai à Sainte-Beuve qui, à propos de Jacqueline Pascal, a écrit de belles pages sur les sœurs des hommes éminents qui, « quand elles sont égales sont « plutôt supérieures à leur frère illustre. Elles se retrouvent meil- « leures. Ce sont comme des exemplaires de famille, des doubles

« du même cœur qui se sont conservés sans aucune tache au « sein du foyer » comme dans l'intérieur d'un sanctuaire.

Rien de plus unie du reste que la famille Berger. Les frères étaient si étroitement liés qu'on ne peut parler de l'un sans parler de l'autre.

Notre vénéré maître eut la douleur d'en perdre deux à trois mois d'intervalle (1900) l'aîné de la famille, Samuel, qui était pasteur et Théodore, avec lequel il a vécu le plus intimement. Sur une photographie qu'il gardait devant lui, sur son bureau, Théodore avait écrit : « Oreste à Pylade ». Décoré au siège de Strasbourg, administrateur délégué de la Banque Ottomane, il mourut vice-président du Comptoir d'Escompte. Cette mort fit un vide considérable dans l'existence de Berger et lui porta un coup terrible.

Il me suffira de citer les noms de Philippe et d'Elie Berger, tous deux membres de l'Institut et bien connus de tous, pour montrer ce que peut donner dans une famille une éducation forte basée sur le respect dû aux parents.

C'est à Sceaux qu'ils aimaient à se réunir. A la mort de son père, notre maître y avait amené sa mère en 1874. Puis il se fixa au *Petit Château*, dans la rue qui porte aujourd'hui son nom. Il était extrêmement attaché à cette habitation. C'était son séjour de prédilection. Le matin avant de partir pour Paris il aimait à se promener dans ce jardin, pris sur le parc de Trevise, sous ces arbres séculaires, parmi ces grands miroirs d'eaux tranquilles qui semblent endormies dans le souvenir du passé. Le soir, il rentrait toujours très tard, mais retrouvait à la maison ses sœurs, Marie et Marthe, qui venaient passer l'été à Sceaux avec leurs enfants, et entouré de tous les siens il réunissait, comme son père autour de sa table, les rejetons d'une nombreuse famille.

***

Deux caractères personnifiaient Berger au physique : la correction et la distinction. Il nous apparaît toujours mince et élancé, vêtu d'une redingote impeccable, le gilet toujours accompagné d'un transparent immaculé, les chaussures très soignées. Son visage était animé par des yeux intelligents et bons, mais reflétant parfois une certaine mélancolie, comme si derrière eux persistait le souvenir d'un lointain chagrin. Les cheveux frisés et coupés courts laissaient voir le pur contour de la tête. Le nez était un peu développé, mais d'une regularité parfaite. Les moustaches bien symétriques et dans l'alignement mettaient comme une note

blanche au-dessus des lèvres, et tout cet ensemble donnait plutôt l'impression d'un élégant officier de cavalerie que celle d'un chirurgien consommé.

Il était du reste assez autoritaire et avant tout dévoué à l'armée. Il appréciait beaucoup l'histoire et surtout l'histoire militaire. Sa bibliothèque comprenait presque tous les livres et les mémoires publiés sur les guerres de la Révolution, de l'Empire et du XIXe siècle. Tout jeune, il aimait à assister aux revues qui avaient lieu au Champ-de-Mars ou à Longchamp et le dimanche, avec son frère Elie, il allait souvent, dans la cour du Carrousel, voir la relève du régiment de la garde pour le service des Tuileries.

Son âme simple et forte d'Alsacien était rebelle à toutes ces nouvelles théories soi-disant humanitaires, qui, ne voyant que les moyens inévitables sans considérer la grandeur du but à atteindre, s'efforcent de ne montrer dans le drapeau que l'appel au combat et le signal du sang répandu; quand ce simple bout d'étoffe résume en ses quelques plis les plus éclatants des sacrifices et n'est que la synthèse de toutes les vertus nécessaires à l'existence d'une nation.

Très rares étaient les moments où il se permettait quelques distractions, mais il n'était pas l'ennemi d'une franche gaieté. Il aimait particulièrement à venir au dîner du Franc-Parler dont il avait été un des fondateurs.

Là, *inter pocula*, au milieu de ses amis, il s'amusait à entendre un de ces bons mots ou une de ces gauloiseries qui sont un des côtés les plus pittoresques de notre belle langue française. Je le vois encore riant à lèvres déployées avec de bons yeux qui exprimaient bien le contentement qu'il avait à se retrouver parmi nous.

Cet homme si bon et si doux avait parfois des moments d'impatience, et dans l'exercice de son art, les mots « allons donc ! dépêchons-nous! plus vite que cela ! » lui étaient familiers. Mais ces petites crises étaient des plus passagères, comme ces nuages légers qui n'obscurcissent pas le soleil et qui ne semblent naître que pour s'évanouir. Du reste, le temps de Berger était tellement pris que depuis cinq heures du matin, heure de son lever, jusqu'à huit heures du soir, à peine pouvait-il suffire à toutes ses occupations. Il était toujours pressé : la comtesse ou la marquise l'attendait, quand ce n'était pas la Faculté qui le réclamait ou un pauvre à secourir.

Notre maître aimait beaucoup la musique, avait un certain talent sur le piano et appréciait particulièrement les auteurs classiques.

Il était abonné depuis de longues années aux concerts du Con-

servatoire où il allait tous les quinze jours, de préférence avec sa sœur Marthe.

Il s'amusa aussi pendant un certain temps à collectionner des Elzévirs dont il possédait d'intéressants exemplaires.

Mais tout cela tenait une place bien minime dans son existence. Il plaçait son bonheur plus haut. Protestant très pratiquant, il ne manquait jamais d'aller à son église le dimanche et il était membre du Consistoire luthérien de Paris.

Il était de ces hommes dont la haute vertu suffit à illuminer l'existence; qui, vivant au milieu des passions humaines, comprennent ou excusent ce qu'on est convenu d'appeler les plaisirs de ce monde, mais n'y prennent aucune part.

D'une indulgence d'ailleurs imperturbable, ces natures d'élite s'efforcent toujours de se faire ignorer et ont la pure satisfaction de se maintenir dans une atmosphère où les autres ne peuvent atteindre. Leur unique récompense est de promener leurs pensées dans un jardin secret dont les droites allées conduisent toutes au même but, celui de faire le bien.

Mais une vie de dévouement s'accompagne de nombreuses fatigues, surtout quand celui qui la mène doit exercer la rude profession de chirurgien. Berger s'y usa. Toujours prêt à se rendre à l'appel de ceux qui le demandaient, il ne connaissait pas le repos. Il ne prenait pour ainsi dire pas de vacances; surtout depuis la mort de son frère Théodore, il reculait de jour en jour le moment du départ et finissait par s'absenter au plus une semaine.

Quelquefois à bout de forces, il quittait Paris deux jours et allait les passer auprès de sa sœur Mme Berger-Levault, à Nancy, dans la ville aux belles grilles de fer dorées, aux jolis palais blancs, aux riants ombrages.

Aussi peut-on dire qu'il est mort à la peine. La dernière année de sa chère existence ne fut qu'un long calvaire. Sa marche un peu hésitante par le fait d'un rhumatisme ancien, devint très douloureuse et presque impossible à cause des souffrances que lui causait une sciatique rebelle à tout traitement. En vain alla-t-il à Cannes, à Aix chercher un apaisement à ses maux. Ce ne fut qu'à Luxeuil que des longs bains de piscine arrivèrent à lui permettre la marche et à calmer ses douleurs.

Il avait même repris son service hospitalier, sa clientèle; quand le 9 octobre 1908, un matin en opérant, il fut frappé d'hémorragie cérébrale. Averti par téléphone, je me précipitai à l'hôpital Necker et je trouvai mon pauvre maître étendu sur le lit qui reçut son dernier soupir, ayant perdu tout contact intellectuel avec ses semblables. Il ne devait plus reprendre connaissance.

La nouvelle se répandit bientôt dans la ville, et à la façon dont chacun s'abordait pour la commenter, on sentait que quelqu'un venait de disparaître.

Je ne voudrais, de peur de les trop aviver, toucher que d'une main délicate et craintive à ces douleurs encore récentes.

Ah! les nuits interminables, les journées sans fin pendant lesquelles sa famille était partagée tour à tour par l'espoir de conserver un être aussi cher et la crainte de ne plus retrouver intact celui qui avait été si cruellement frappé!

Enfin le 17 octobre, après huit longs jours de maladie pendant lesquels son personnel hospitalier ne voulut pas le quitter une minute, il rendit le dernier soupir.

Il était mort au champ d'honneur du chirurgien, à l'hôpital, dans sa salle d'opérations, le bistouri à la main, et coïncidence particulière, en pratiquant une cure radicale de hernie, opération dans laquelle il excellait et qui avait fait l'objet de ses plus chères études.

*
* *

Ce fut par une mélancolique matinée d'automne qu'eurent lieu ses obsèques éclairées par les pâles rayons d'un soleil qui cherche à se faire regretter, avant de s'éteindre dans les brouillards de l'hiver.

Berger n'était pas de ceux qu'une fausse modestie pousse à se soustraire aux honneurs qui leur sont dus. Il pensait qu'il faut respecter les traditions de son pays, que les gloires même les plus modestes rejaillissent avec éclat sur les familles et que ce faisceau de petites gloires fait la patrie plus grande. Athènes avait son céramique, Rome sa voie Appienne; les peuples forts ont toujours honoré leur morts; il ne faut pas que les morts se dérobent.

Aussi nous fut-il donné, après avoir entendu dans de touchants et éloquents discours magnifier la vie du professeur Berger, de voir saluées par les troupes ses dépouilles qui disparaissaient sous un amoncellement de gerbes et de couronnes. Puis un peuple de parents, d'amis, de maîtres et d'élèves, de malades riches et pauvres, tous venus dans un même sentiment de reconnaissance, suivit son cercueil; et ce long cortège, dont l'émotion gagnait ceux qui le voyaient passer, le conduisit à Sceaux, jusqu'à sa dernière sépulture.

J'ai été rendre visite à son tombeau, et malgré la tristesse inhérente aux choses qui peuplent la cité des morts, il m'a été pour

ainsi dire doux de me figurer mon maître tranquille, dormant son dernier sommeil après une vie si pleine de veilles et goûtant le calme du repos éternel après la tourmente d'une vie si charitablement remplie.

Sur cette tombe, l'alternance des saisons pourra sécher et faire renaître les fleurs dont nous avons coutume de faire aux morts un pieux et touchant hommage; le temps n'effacera jamais de notre mémoire le souvenir de celui dont la vie pourrait se résumer en ces quelques mots : Il a passé en faisant le bien.

Il n'aurait pas voulu qu'on dît autre chose.

PRIX DÉCERNÉS EN 1909

(Séance du 19 janvier 1910)

Prix Marjolin-Duval (300 francs). — Le prix est décerné à M. le Dr Ch. Moreau, ancien interne des hôpitaux de Paris, pour son travail intitulé : *Des suites de la gastro-entérostomie pratiquée pour sténose non cancéreuse du pylore.*

Prix Ricord (300 francs). — Le prix est accordé à M. le Dr Louis Batut, pour son travail sur la *Tuberculose génitale chez l'homme.*

Une mention honorable est accordée au travail de MM. L. de Munter et R. Ledent : *Mensurations de l'appareil locomoteur.*

Prix Laborie (1.200 francs). — Le prix est décerné à M. le Dr Guibé, chirurgien des hôpitaux de Paris, pour son travail sur les *Contusions et Ruptures traumatiques du Duodénum.*

PRIX A DÉCERNER EN 1910

(Séance annuelle de janvier 1911.)

Prix Marjolin-Duval (300 francs). — Prix annuel à l'auteur (ancien interne des hôpitaux ou ayant un grade analogue dans l'armée ou la marine) de la meilleure thèse inaugurale de chirurgie publiée dans le courant de l'année 1908.

Prix Dubreuil (400 francs). — Prix annuel destiné à récompenser un travail sur un sujet d'orthopédie.

Prix Laborie (1.200 francs). — A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie.

Les manuscrits destinés au prix Laborie doivent être anonymes et accompagnés d'une épigraphe reproduite sur la suscription d'une enveloppe renfermant le nom, l'adresse et les titres du candidat.

Les travaux des concurrents devront être adressés au secrétaire général de la Société de Chirurgie, 12, rue de Seine, avant le 1er novembre 1910.

PRIX A DÉCERNER EN 1911

(SÉANCE ANNUELLE DE 1912.)

Prix Marjolin-Duval (300 francs). — A l'auteur (ancien interne des hôpitaux ou ayant un grade analogue dans l'armée ou la marine) de la meilleure thèse inaugurale de chirurgie publiée dans le courant de l'année 1907.

Prix Laborie (1.200 francs). — A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie. Les manuscrits destinés au prix Laborie doivent être anonymes et accompagnés d'une épigraphe reproduite sur la suscription d'une enveloppe renfermant le nom, l'adresse et les titres du candidat.

Prix Dubreuil (400 francs). — Prix annuel destiné à récompenser un travail sur un sujet d'orthopédie.

Prix Ricord, bisannuel (300 francs). — A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie, ou d'un mémoire publié dans le courant de l'année et n'ayant pas été l'objet d'une récompense dans une autre Société.

Les manuscrits destinés au prix Ricord peuvent être signés.

Prix Demarquay, bisannuel (700 francs). — (*Le sujet sera annoncé ultérieurement.*)

Prix Gerdy, bisannuel (2.000 francs). — (*Le sujet sera annoncé ultérieurement.*)

Les manuscrits destinés au prix Laborie, au prix Ricord, au prix Gerdy et au prix Demarquay doivent être anonymes et accompagnés d'une épigraphe reproduite sur la suscription d'une enveloppe renfermant le nom, l'adresse et les titres du candidat.

Les travaux des concurrents devront être adressés au secrétaire général de la Société de Chirurgie, 12, rue de Seine, avant le 1er novembre 1911.

Le Secrétaire général,

ROCHARD.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1. rue Cassette.

SÉANCE DU 26 JANVIER 1910

Présidence de M. Routier.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques des deux dernières semaines.

2°. — Une note de M. Phocas, membre correspondant. (Insérée ci-dessous.)

Allocution du Président.

Mes chers Collègues,

Je tiens tout d'abord à vous adresser tous mes remerciements, à vous dire combien je suis heureux du très grand honneur que vous m'avez fait en m'appelant à présider vos travaux pour cette année.

Déjà, en 1888, j'avais éprouvé une grande joie quand je fus nommé membre titulaire de la Société de Chirurgie, et ce ne fut pas sans un petit sentiment d'orgueil que sur l'invitation du président d'alors, M. Polaillon, je vins pour la première fois signer la feuille de présence et prendre place dans notre vieille salle de la rue de l'Abbaye.

C'est que je me trouvais grandi à mes propres yeux du seul fait que j'allais désormais pouvoir discuter librement et comme sur le

pied d'égalité avec nos anciens, avec les maîtres de la chirurgie.

A cette époque en effet, je crois pouvoir vous l'affirmer, la distance était plus grande, la démarcation plus profonde entre les jeunes, dont j'étais, et nos anciens.

A quoi cela tenait-il? Quelles en étaient les causes? Permettez-moi de ne pas résoudre la question.

Quoi qu'il en soit, depuis ce moment, c'est toujours avec plaisir que j'ai assidûment suivi vos séances, heureux de me retrouver tous les mercredis au milieu d'amis, de collègues bienveillants qui souvent m'instruisaient, qui m'intéressaient toujours.

Et c'est ainsi que les années ont passé, trop rapidement, hélas! et que me voilà tout surpris aujourd'hui d'être à mon tour devenu un ancien, ce pourquoi du reste vous m'avez élu votre président.

Bien sincèrement, j'en suis très fier, ce sera un des plus beaux souvenirs de ma carrière chirurgicale.

Je sais bien que, par tradition, nous arrivons à la présidence successivement, et à peu près par rang d'ancienneté, mais ce n'est pas une règle absolue, vous l'avez quelquefois montré; pour consacrer cette tradition, vos suffrages sont nécessaires, aussi, je vous remercie de tout cœur de me les avoir unanimement accordés.

J'estime que c'est un grand honneur que de m'asseoir dans ce fauteuil qu'ont illustré les plus grands noms de la chirurgie française. Si je n'ai pas toutes les qualités par lesquelles se sont distingué mes prédécesseurs, je sais d'avance que la courtoisie habituelle de vos discussions facilitera ma tâche. J'apporterai en tout cas, soyez-en sûrs, dans l'accomplissement de mes fonctions le meilleur de moi-même; toute mon activité, toute mon assiduité, tout mon dévouement vous sont acquis, votre bienveillance fera le reste.

Aucun de mes prédécesseurs en prenant la présidence n'a manqué de vous donner quelques conseils, de vous soumettre sa manière de voir sur le meilleur moyen de bien employer le temps de nos séances.

Sous des formes diverses, ces avis sont presque tous les mêmes et peuvent à peu près se résumer à ceci :

Mieux écouter les orateurs, ne pas couvrir leur voix par le bourdonnement des conversations particulières.

Et même un de nos ancien présidents, Richelot, trouvant la sonnette présidentielle trop faible, dota la société d'une sonnette plus forte.

A-t-il pleinement réussi?

Vous m'accorderez que si tous vos anciens présidents répètent la même chose, c'est qu'il y a dans leurs remarques un fond de vérité; excusez-moi donc, si je me joins à eux.

Mes chers Collègues, je suis certain d'être votre fidèle interprète en vous demandant de voter par acclamation aux membres du bureau sortant, à notre président Reynier qui, malgré son grand deuil, n'a pas abandonné son poste, à notre secrétaire annuel Lejars qui, toute l'année, a si ponctuellement rempli sa tâche quelquefois ingrate, les remercîments qu'ils ont si bien mérités.

Communication.

Sur les kystes hydatiques du foie,

par le Dr PHOCAS, membre correspondant.

Je demande la permission, à propos de la discussion sur les kystes hydatiques du foie, de donner aussi une statistique des opérations par moi pratiquées en Grèce, où cette affection est extrêmement fréquente. Depuis 1903 j'ai opéré, tant à l'hôpital que dans ma maison de santé, 38 sujets atteints de cette affection.

Parmi ces sujets, un enfant n'a subi qu'une simple ponction. Il est parti dès le lendemain et j'ai perdu ses traces. C'est un des rares cas où j'ai pratiqué la ponction, pour laquelle je n'ai aucune prédilection sans cependant avoir eu sujet à m'en plaindre.

Un autre sujet a été opéré par la méthode en deux temps (Volkmann). Opéré en 1903, en novembre, cet homme de trente-cinq ans a mis six mois pour guérir. J'ai eu encore dernièrement de ses bonnes nouvelles. Il reste guéri. 36 sujets ont subi la laparotomie en un seul temps.

Parmi eux je compte trois kystes suppurés :

1° Homme de quarante ans. Opéré le 12 septembre 1905.

Début, il y a quatre mois par une douleur thoracique.

Voie transpleurale (8e côte). Pus coloré par la bile. Hydatides mortes. Drainage. Guéri en deux mois.

2° Femme de quarante-huit ans. Mauvais état général. Pouls à 130. Météorisme. Aspect péritonéal. Repos de deux jours avec glace, etc., fièvre 39°. Ouverture d'un abcès ayant contracté des adhérences. Grande quantité du pus. Guérison en trois mois. Reste guérie.

3° Femme de vingt ans. Kyste ouvert dans les bronches. Fièvre, expectoration fétide. Voie transpleurale (8e et 9e côtes). Pus en grande quantité et hydatides mortes. Fièvre pendant quinze jours. Sort au bout d'un mois. Guérison au bout de cinq mois. Reste guérie.

17 cas ont été traités par la méthode de réduction (sans capitonnage 14, 3 avec capitonnage à la manière de M. Delbet).

1° Enfant, seize ans (Ithaque), opéré le 22 décembre 1903.

Incision parallèle aux fausses côtes.

Liquide en grande quantité et vésicules. Extraction de la membrane germinative. Réunion de la poche, les fils sont attachés à la paroi. Sort le 5 janvier 1905.

Revient le 30 janvier avec une fistulette qu'on dilate. Guérison au bout d'un mois.

2° E. D..., trente-trois ans (Volo). Opéré le 17 mars 1904. Incision médiane. Pas de liquide. Beaucoup d'hydatides filles. Même procédé. Réduction, Guérison rapide ;

3° K... quarante-cinq ans (Corinthe). Opéré le 30 avril 1904. Liquide clair. Même procédé. Incision latérale. Guérison au bout de quinze jours. Revient avec fièvre. On rouvre. Sort guéri le 7 juin 1904 ;

4° Femme de trente-cinq ans (Calymnos). Opérée le 18 mai 1904. Liquide avec bile. Kyste rempli de matière gélatineuse. Même procédé. Attouchement au sublimé. Fièvre pendant quelques jours. Réunion. Sort guérie le 23 juin 1904 ;

5° K..., femme, cinquante ans (Lamia). Opérée le 23 janvier 1904. Liquide clair. Sublimé. Guérison dans un mois;

6° Homme, vingt-deux ans. Opéré le 19 mai 1905. Liquide clair. Sort le 1er juin 1905 guéri ;

7° D..., trente-huit ans (Thèbes). Beaucoup d'hydatides, pas de liquide. Sort le 10e jour guéri (1904). Revient au bout d'un mois avec fièvre et tuméfaction. Réouverture. On trouve du pus. Guérison en trois mois;

8° B..., vingt-huit ans (Calamata). Opéré le 21 janvier 1906. Formolage. Liquide sans vésicules. Sort le 10 février 1906 guéri ;

9° K..., trente-cinq ans (Larissa). Opéré le 7 janvier 1907. Liquide clair. Guérison. Récidive au bout d'un mois. Tuméfaction. Ponction 500 grammes de liquide séreux et bilieux. Guérison ;

10° B. M..., douze ans (Kehatia). Opéré le 23 février 1907. Liquide clair. Après huit jours tuméfaction sans fièvre. Ponction 300 grammes *de pus stérile*. Guérison au bout de trois mois;

11° Anna P..., huit ans (Skyros). Liquide clair. Opération le 11 juin 1907. Formolage. Après un mois tuméfaction et douleur. Pus. On rouvre, on draine. Guérison au bout de deux mois ;

12° P..., vingt-trois ans (Zaute). Opéré le 4 juin 1907. Liquide un peu bilieux. Formolage. Guérison. Sort au bout de quinze jours ;

13° N. K..., quarante-huit ans, femme (Amorgos). Liquide et vésicules. Formolage. Sort guérie au bout de quatorze jours ;

14° Marie K..., vingt-six ans (Spetze). Liquide clair. Formolage. Guérison au bout de dix jours;

15° K..., vingt et un ans (Paros). Pas de liquide. Vésicules. Poche calcifiée. Grattage. Guérison au bout de 17 jours;

16° Vingt-huit ans (Siphnos). Liquide. Formolage. Guérison en onze jours;

17° K..., dix-sept ans. Liquide clair. Formolage. Fièvre. Guérison. Récidive. Réouverture.

En somme, sur 17 cas opérés, les n°s 1, 3, 7, 9, 10, 11 et 17 ont récidivé, c'est-à-dire 7 opérés sur 17 cas et parmi ces 7 récidives à courte échéance il a fallu faire 2 ponctions, dilater une fistule établie spontanément et rouvrir les 4 autres. Il s'agit bien là d'échecs à la méthode, mais qui se sont tous terminés par la guérison. Le vrai capitonnage à la manière de M. Delbet a été pratiqué trois fois avec un échec et deux guérisons. Il a été pratiqué sur des kystes simples et dont les parois venaient pour ainsi dire spontanément en contact.

J'ai pratiqué souvent le formolage et parfois j'ai employé le sublimé pour toucher la poche. Je ne crois pas que le formol ou le sublimé puissent avoir une influence quelconque sur le résultat opératoire.

De récidives tardives je n'en connais pas. En mettant les choses au pire et en faisant la part de ceux de mes malades qui, partis trop tôt, ont pu récidiver dans la suite sans que je le sache, je ne puis admettre que la méthode de réduction ait pu donner des échecs dans plus de la moitié des cas et ce que je sais bien, c'est que l'échec n'a été constaté à ma connaissance que 7 fois sur 17 cas et que tous mes malades ont fini par guérir. Je ne puis donc pas rejeter cette méthode, qui est merveilleuse quand elle réussit et qui n'aggrave pas la situation du malade, quand elle échoue.

La *marsupialisation* a été exécutée dans les cas suivants :

1° S... (Corinthe), quarante-cinq ans. Enorme kyste avec frémissement hydatique très manifeste. Vésicules nombreuses et liquide peu abondant. Opéré le 15 mai 1905. Sort le 21 mai avec fistule;

2° H. A... (Céphalonie). Grand kyste (liquide et vésicules). Opérée le 31 novembre 1902. Sort le 12 décembre 1902;

3° B. M..., vingt-six ans (Epire). Opérée le 8 mars 1904. Laparotomie latérale. Pas de liquide. Grande quantité de vésicules et de bile. F. 38°5 et urticaire post-opératoire. Parotidite. Poche infectée consécutivement. Sortie le 29 avril 1904. Guérison;

4° K... (Corinthe), cinquante et un ans. Opéré le 29 mai 1905 par voie transpleurale (8e côte). Vésicules et liquide. Sorti le 2 août 1905. Guéri avec petite fistule;

5° N. L..., cinquante-cinq ans. *Kystes multiples* intra-hépatiques. Opéré le 25 novembre. Sorti le 18 décembre (en apparence guéri) (voyez plus bas);

6° K... (Thèbes), quinze ans. Opéré le 16 mars 1906. Incision parallèle aux fausses côtes. Vésicules nombreuses. Formolage. Hypothermie post-opératoire. Sorti deux mois et demi après avec fistule;

7° Cath. A..., vingt-cinq ans (Thèbes). Opérée le 20 mai 1906. Pas de vésicules. Liquide abondant. Sortie au bout d'un mois et demi avec fistule ;

8° K..., soixante-douze ans (Athènes). Pas de liquide. Vésicules. Sort au bout d'un mois avec fistule;

9° E. P..., trente-cinq ans (Oetilos). Vésicules nombreuses. Opérée le 1er juillet 1907. Sort un mois après avec fistule;

10° P..., vingt-deux ans (Gythioi). Opéré le 18 juillet 1907. Immense kyste, vésicules. Pas de liquide. Sort au bout de dix-huit jours avec fistule ;

11° M. S... (Coropi), cinquante-six ans. Kyste hydatique du foie méconnu. Ayant perforé le thorax il faisait tumeur ressemblant à un abcès de la paroi. En réalité, il s'agissait d'un kyste en bouton de chemise. Liquide épais et fétide. Grande quantité de vésicules. Opérée le 16 novembre 1909. Sortie seize jours après avec fistule ;

12° K. T..., trente-cinq ans. Enorme kyste du foie. Grande quantité de vésicules. Opéré le 10 mars 1909. Quatre mois après guérison complète ;

13° S..., quarante ans. Enorme kyste avec liquide épais fétide et une grande quantité de vésicules. Opéré le 5 juin 1913. Sort guéri complètement sept mois après ;

14° H. K... (Mégara). Femme paludique. Mégalosplénie et hypertrophie du foie. On méconnaît l'existence d'un kyste hydatique de la face inférieure du foie. Opération de *splénectomie*. Dans la même séance marsupialisation d'un grand kyste du foie par une autre incision. Guérison parfaite après une période de fièvre qui a cédé aux injections de quinine;

15° Femme de quarante-cinq ans. Enorme kyste du foie opéré le 10 novembre 1905. Kystes multiples du foie. Marsupialisation. Sort le 15 décembre avec fistules en apparence guérie (voy. plus bas);

16° Femme de trente ans. Tuméfaction énorme du foie avec troubles généraux sans fièvre. Ouverture de la cage thoracique par section des cartilages costaux. A la surface supérieure du foie, kystes multiples. Drainage. Guérison (voy. plus bas).

En somme, sur 16 cas de marsupialisation, je note 16 guérisons. Il est vrai que je n'ai pas été souvent à même de constater la guérison définitive; mes malades (la plupart venant de loin), étaient partis avec une fistule, mais si améliorés qu'on pouvait prévoir la guérison. Aucun de ces malades n'est revenu me trouver pour une récidive, et ne m'a pas écrit avoir récidivé.

En tout cas, la marsupialisation est une méthode inoffensive, et il fallait que j'aie une robuste foi sur son innocuité pour me permettre de la pratiquer sur la femme que je venais de splénectomiser.

Si je résume, maintenant, ma statistique, qui a été établie par mon interne d'après les livres de la clinique et d'après mes notes de la maison de santé, je trouve 38 sujets ayant subi 45 interven-

tions (en comptant les 7 rechutes de kystes opérés par réduction) pour kystes hydatiques du foie. Jamais je n'ai observé la mort. Jamais je n'ai appris la mort éloignée d'un de mes opérés, et cette remarque qui m'a été faite tout dernièrement par mon chef de clinique, m'a laissé un peu incrédule; aussi, ai-je fait avec grand soin le relevé de mes observations.

Ces bons résultats, obtenus pour des cas parfois très graves et malgré les infections consécutives de la plaie, sont très curieux à noter. J'attribue, pour ma part, une grande importance au procédé opératoire suivi, c'est-à-dire à la petite incision des parois, à l'incision de la poche, suffisante pour extraire tout le contenu (vésicules, membranes germinatives, etc.), et à l'abstention méthodique de toute autre manœuvre susceptible de compliquer l'opération, telle que résection partielle ou totale de la poche, grattage inutile (sauf pour un cas de calcification), recherche de parti pris, sur la surface du foie, d'autres kystes, etc. Enfin, pour être complet et sincère, je dirai que l'asepsie opératoire a toujours été assez correcte, mais que les soins post-opératoires ont souvent laissé à désirer, à cause du milieu (ma clinique hospitalière laisse beaucoup à désirer).

J'arrive à dire deux mots des *kystes multiples primitifs*. Je n'ai constaté que trois fois en tout l'existence de ces kystes, et j'en ai conservé un mauvais souvenir, sans avoir eu à déplorer un désastre.

1° Dans un cas, sur un homme de cinquante-cinq ans, que j'ai opéré le 25 novembre 1905 pour un grand kyste du foie, j'ai pratiqué la laparotomie latérale à travers le muscle droit. Après avoir découvert le foie, je n'apercevai aucune apparence de kyste: j'ai ponctionné profondément et j'ai retiré du liquide clair. J'ai ouvert et je me suis trouvé en présence d'un kyste très petit. Au-dessus, il y avait évidemment une cavité plus grande. En voulant l'ouvrir, à travers la cloison, j'ai eu une hémorragie abondante. Mon malade, chloroformisé, a eu à ce moment une syncope. Il a fallu tamponner, abandonner l'opération pour m'occuper de mon malade, pour le ranimer.

Le malade est reporté à son lit. Les pansements ont continué ensuite. Je ne puis affirmer que, dans les jours consécutifs, le kyste ne se soit ouvert spontanément. Toujours est-il qu'il a suppuré et que, six semaines après, le malade sortait, en apparence guéri, avec une fistule.

2° Une femme de quarante-cinq ans avait une hypertrophie considérable du foie avec une histoire assez complexe de pleuré-

sie, etc., et un état général mauvais. Après laparotomie et impossibilité de trouver sur le foie un kyste, j'ai sectionné le cartilage commun des fausses côtes pour pouvoir relever un lambeau cartilagino-musculaire et inspecter ainsi la face convexe du foie. Sur cette face, j'ai rencontré une grande quantité de petits kystes hydatiques disséminés que j'ai extirpés. Sans aller plus loin j'ai établi un drainage.

La malade a traversé une période fébrile très grave et, au bout de trois semaines, elle a éliminé spontanément par la plaie une grande quantité de vésicules filles et pendant près d'un an elle a continué à en éliminer par une grosse fistule. Son état général s'est amélioré peu à peu, et actuellement elle est guérie.

3° Enfin, tout dernièrement, une femme de cinquante ans environ a été opérée par moi pour un kyste apparent du lobe gauche accompagné d'une hypertrophie du foie sur laquelle les opinions étaient partagées.

J'ai ouvert le kyste, je le nettoyai de son contenu (grosse membrane, vésicules et liquide) et je marsupialisai.

Je n'avais pas terminé le pansement qu'une énorme quantité de liquide clair est venue inonder les pièces du pansement, qu'il a fallu changer de suite.

Sur la table d'opération, il est donc survenu la rupture de la poche hépatique droite et la percussion démontrait la disparition de la matité. Les jours suivants avec une température de 38 degrés, nous avons vu sous nos yeux crever une autre poche et se vider par la même voie, et actuellement il reste une énorme cavité hépatique sonore qui va jusqu'à la quatrième côte et dans laquelle une longue pince peut plonger de toute sa longueur. Cette cavité convenablement drainée et lavée à l'eau oxygénée faible est en train de guérir. Déjà la fièvre est tombée, l'état général s'est relevé et la malade a demandé à sortir.

Voilà tous les cas de kystes hydatiques multiples que j'ai observés. Il est possible que j'aie passé à côte d'autres sans m'en apercevoir. Mais ceux dont je viens de résumer l'histoire m'ont beaucoup embarrassé. Les difficultés dans ces cas s'accumulent. Le diagnostic est difficile; le traitement est un peu flottant et les soins post-opératoires se prolongent et se compliquent. Aussi je ne m'étonne pas qu'il y ait une mortalité.

Au point de vue *du diagnostic*, les difficultés m'ont paru assez sérieuses. Dans deux de mes cas, le diagnostic de l'existence d'un kyste hydatique n'a pu être établi que d'une façon approximative. Chez la dernière malade notamment, les avis ont été pendant longtemps opposés à toute opération. On a cru à des calculs

biliaires à cause du volume du foie, des douleurs, de la teinte subictérique, du mauvais état général. On l'a même envoyée faire une cure d'eaux minérales. Ce n'est que quatre mois après cette cure que le diagnostic a pu s'établir à cause de la proéminence d'une poche gauche caractéristique.

L'autre malade présentait aussi des phénomènes que nous ne sommes pas habitués à rencontrer dans les cas classiques de kystes hydatiques que nous observons ici en grand nombre : des douleurs, une altération de l'état général, une participation de la plèvre, etc. Ce n'est que l'opération qui a fixé jusqu'à un certain point le diagnostic, sans découvrir du même coup la poche principale.

Ces difficultés de diagnostic tiennent aussi en partie à ce qu'on a trop médit de la *ponction*, qui est seule capable de nous éclairer dans ces cas difficiles. Ces difficultés se rapportent au diagnostic *de kyste*. Inutile d'ajouter que le diagnostic de la *multiplicité* n'a jamais été ébauché avant l'opération.

En réfléchissant sur ces cas, je me permettrai d'émettre une idée qui servira peut-être au diagnostic. Les kystes hydatiques, pourvu qu'ils ne soient ni trop considérables, ni suppurés, sont compatibles avec un état général excellent.

Les kystes multiples déplacent naturellement une grande quantité de substance hépatique, et, parmi eux, il s'en trouve de suppurés.

Il en résulte que la coexistence d'une énorme hypertrophie hépatique avec altération de l'état général doit faire soupçonner l'existence des kystes multiples, si, d'autre part, un autre signe certain, fourni par la ponction, la radiographie ou la saillie d'un kyste établissent l'existence d'un kyste hydatique.

Au point de vue *du traitement opératoire* de ces kystes, je ne suis nullement fixé.

Je trouve naturellement plus commode d'attaquer la seconde poche à travers la cloison de la première et de me contenter d'une seule incision. Malheureusement, la chose n'est pas toujours possible, et à vouloir suivre quand même cette voie, on s'expose à une hémorragie grave. Aussi, quand on a de fortes présomptions sur l'existence d'un autre kyste, il serait préférable de l'attaquer par une incision spéciale. Je ne voudrais cependant pas que, dans tous les cas de kystes hydatiques du foie, on aille de parti pris *explorer* la surface hépatique ou ponctionner la profondeur, à la recherche d'un autre kyste hypothétique. Ce serait vouloir, comme à plaisir, compliquer une opération bénigne en vue d'une possibilité qui, en somme, n'est pas fréquente.

Les soins post-opératoires de ces kystes multiples sont longs

et ennuyeux. L'infection est pour ainsi dire fatale et le drainage difficile. Mes trois malades ont guéri. Je ne saurais cependant pas affirmer qu'ils restent radicalement guéris et qu'ils sont bien à l'abri d'une rechute.

En présence de l'arrivée de l'eau, qui monte devant la porte de la Société, à la suite de la crue de la Seine, la séance est levée.

Le Secrétaire annuel,

HARTMANN.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1. rue Cassette.

SÉANCE DU 9 FÉVRIER 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques des deux dernières semaines.

2°. — Une lettre de M. MOREAU, lauréat du prix Marjolin-Duval, qui remercie la Société.

3°. — Un travail de M. LUYS (de Paris), intitulé : *Calcul de l'uretère lombaire gauche. Néphrotomie gauche primitive. Urétéro-lithotomie secondaire. Guérison.* — M. LEGUEU, rapporteur.

4°. — Un travail de M. ABADIE (d'Oran), intitulé : *Abcès ischiorectal. Rétrécissement périrectal. Anus artificiel. Résection du rétrécissement. Fermeture de l'anus. Guérison.* — M. HARTMANN, rapporteur.

M. P. REYNIER a adressé une demande d'honorariat.

A propos de la correspondance.

M. LE PRÉSIDENT annonce la mort du Dr BAIZEAU, membre correspondant national, et du Dr DUPRAZ (de Genève), membre correspondant étranger.

A l'occasion du procès-verbal.

M. NÉLATON communique l'observation du malade dont il avait parlé à une séance précédente.

Polype ressemblant par sa structure à un polype naso-pharyngien, implanté sur la face externe de l'apophyse ptérygoïde gauche, et ayant évolué vers la région massétérine et la face interne de la joue.

Le malade entre à l'hôpital le 8 juin 1909. Il se présente pour être soigné d'une grosseur siégeant au niveau de la joue gauche.

Cette tumeur est apparue au commencement du mois de mars 1909. Son développement s'est fait peu à peu, sans à-coups, sans avoir, à aucun moment, subi une poussée inflammatoire. Elle n'est le siège d'aucune douleur, et détermine seulement un peu de gêne pendant la mastication.

Examen du malade. — On constate, au niveau de la joue, une tuméfaction absolument indolente. Celle-ci a la grosseur d'un petit œuf de pigeon; la palpation montre qu'au milieu de la tumeur, de consistance mollasse et pseudo-fluctuante, il existe une partie plus dure. La tumeur s'étend depuis un travers de doigt au-dessous du zygoma jusqu'à un travers de doigt et demi du bord inférieur du maxillaire inférieur. Examinée par l'intérieur de la cavité buccale, elle se montre sous l'aspect d'une saillie ovalaire, dont l'axe est parallèle à l'arcade dentaire. Elle siège et proémine en dehors de cette dernière, et occupe le sillon gingivo-buccal; à ce niveau, la coloration de la muqueuse est un peu plus foncée que celle de la muqueuse adjacente, et on constate des varicosités légères à sa surface.

Si on fait contracter les masséters du malade, la tumeur fait une saillie plus nette au niveau de la joue, et semble s'énucléer sous le bord antérieur de ce muscle.

Si on fait mâcher du pain sec au malade, on ne constate, dix minutes après cette épreuve, aucune augmentation de volume de la tumeur.

La recherche de l'orifice du canal de Sténon montre, un peu au-dessous de la tumeur, une sorte de petite ombilication, dans laquelle on ne peut introduire aucun stylet. A aucun moment, le malade n'a présenté de phénomènes douloureux. A aucun moment non plus, il ne semble avoir expulsé par la bouche de concrétions quelconques.

On ne constate en aucun point, ni devant le tragus, ni dans la région sous-maxillaire et carotidienne, de ganglions augmentés de volume. Il n'y a pas de paralysie faciale.

Première opération (avril 1909). — On fait, après un badigeonnage de la tumeur à la teinture d'iode, une incision buccale au sommet de cette dernière. Aucun liquide ne s'écoule, mais on voit aussitôt une masse graisseuse faire hernie entre les lèvres de l'incision. On

exerce sur la masse ainsi herniée, à l'aide d'une pince, des tractions, et on extirpe un petit amas graisseux de la grosseur d'une petite noix, semblant faire corps avec la boule de Bichat. On sent, après cette ablation, que, sous le masséter, il existe encore une petite masse adipeuse. Une mèche est mise dans la plaie, elle suffit à arrêter le suintement sanguin, qui est d'ailleurs peu considérable, et est laissée en place.

Suites. — La mèche est retirée au bout de quarante-huit heures. Il persiste un gonflement assez marqué, qui disparaît au bout de huit jours, laissant néanmoins après lui un noyau dur au niveau de la région massétérine.

Le malade, les jours suivants, présente plusieurs épistaxis assez considérables. L'examen des fosses nasales, fait par le Dr Collinet, ne donne aucun renseignement permettant de localiser le point qui saigne.

La tumeur augmentant de nouveau de volume, on décide une deuxième opération.

Deuxième opération (15 juin 1909). — Le malade étant anesthésié à l'éther, on fait, après un nettoyage au savon de la face interne de la joue, une incision buccale, portant sur le point le plus saillant de la tumeur.

On tombe d'emblée sur une masse fibreuse que le doigt énuclée sur sa périphérie, mais qui est adhérente dans la profondeur. Après l'avoir saisie avec des pinces de Kocher, on essaye de l'attirer. On constate alors, en poursuivant son pédicule avec le doigt, que celui-ci se prolonge dans la profondeur. On libère, par quelques coups de ciseaux, des adhérences latérales, et on amène une masse grosse comme une noix, de coloration blanchâtre, de consistance ferme, avec quelques noyaux plus durs dans son épaisseur. Cette petite masse est fixée dans la profondeur au niveau du maxillaire supérieur; on détache ces adhérences avec les ciseaux courbes. L'ensemble de la tumeur se présente alors, une fois extirpée, sous l'aspect d'une masse blanchâtre, de la grosseur d'une noix assez volumineuse, et à laquelle est appendue, à son extrémité périphérique, une masse lipomateuse plus volumineuse que la tumeur elle-même. On enfonce dans la plaie buccale, qui saigne modérément, une mèche de gaze.

Suites. — La mèche est retirée au bout de quatre jours. Il persiste néanmoins un empâtement marqué de la région. Le malade a de nouveau, les jours suivants, une épistaxis. Il quitte l'hôpital le 25 juillet; à ce moment, la tuméfaction a presque totalement disparu.

Le malade rentre à Boucicaut le 18 octobre 1909.

La tumeur est réapparue, plus considérable cette fois. Moins limitée qu'auparavant, elle déforme la joue d'une façon assez considérable, remontant jusqu'au niveau de l'os malaire et de l'arcade zygomatique, descendant jusqu'à deux petits travers de doigt du bord inférieur du maxillaire inférieur. En avant, elle va jusqu'à deux travers de doigt de l'angle labial. En arrière, elle soulève le masséter et s'étend jusqu'à deux travers de doigt du tragus. On constate en outre que la fosse

temporale est plus pleine que du côté sain, et, en appuyant sur la tumeur, on soulève les téguments de cette région. Un très léger degré de gonflement de la paupière inférieure existe de ce côté.

Du côté de la bouche, la tumeur fait une saillie marquée, résistante, de consistance néanmoins inégale et adhérente à la cicatrice des opérations antérieures.

On décide une troisième intervention, qui a lieu le 26 octobre 1909.

Troisième opération (26 octobre 1909). — Le malade est anesthésié à l'éther, avec l'appareil d'Ombrédanne. On fait, sur la face externe de la joue, une incision angulaire à sommet interne et dont les côtés, inclinés l'un sur l'autre à angle aigu, ont environ 6 centimètres de long. Les vaisseaux superficiels sont pincés et liés immédiatement au catgut. On tombe alors sur la tumeur; celle-ci adhère d'une façon très intime à la muqueuse, à sa partie inférieure. On ne peut pas l'en séparer, et on est obligé, pour l'extérioriser, de sectionner d'un coup de ciseau cette muqueuse.

La tumeur s'énuclée alors hors de la plaie. En tirant sur elle, on voit apparaître un prolongement, qui, glissé sous l'arcade zygomatique, était remonté dans la fosse temporale. Ce prolongement s'énuclée complètement, et est extériorisé avec la partie périphérique de la tumeur. On poursuit alors le pédicule de cette dernière. On constate qu'il plonge sous le bord antérieur du masséter, et s'enfonce très profondément jusqu'à l'entrée de la fosse ptérygo-maxillaire. On décolle à la compresse et par quelques coups de ciseaux les parties latérales du pédicule, et le doigt qui le poursuit arrive au contact du bord antérieur et de la face externe de l'apophyse ptérygoïde. Avec les ciseaux courbes, on détache le prolongement, et la tumeur est enlevée.

Une hémorragie assez abondante, de sang d'apparence veineuse, se fait dans le fond de la région. Un tamponnement un peu serré et un peu prolongé l'arrête presque complètement, et il ne persiste qu'un léger suintement dans le fond de la plaie. On place dans celle-ci une forte mèche de gaze serrée, dont une extrémité s'enfonce au niveau de la ptérygoïde, et dont l'autre extrémité est attirée dans la bouche, au niveau de la plaie de la muqueuse. La peau est suturée, sans drainage extérieur, par plusieurs points séparés à la soie.

La tumeur, ainsi enlevée, se présente sous l'aspect d'une masse de consistance assez ferme, de coloration blanchâtre, légèrement rosée par places, et dont la totalité est du volume d'une mandarine irrégulière et un peu déformée.

Suites. — La mèche est diminuée de jour en jour au niveau de son extrémité buccale. Le malade se lave la bouche plusieurs fois par jour avec de l'eau chloralée et de l'eau oxygénée, l'odeur étant très forte au niveau de la mèche, celle-ci est retirée au bout de dix jours.

Le malade présente un gonflement marqué de la région pendant trois semaines, et même, au bout de ce temps, on voit une rougeur un peu douloureuse se former à la partie supérieure de l'incision. Un pansement humide en vient rapidement à bout.

Actuellement, la tuméfaction a disparu. Le malade ne ressent ni gêne, ni douleur, au moment de la mastication. Il présente simplement un peu de paralysie faciale, portant sur la région labiale gauche.

Examen histologique fait dans le laboratoire du Dr LETULLE. — Il s'agit d'un fibrome avec nombreuses cavités vasculaires; en aucun point, on ne trouve de sarcome. (Observation recueillie par M. Jean Berger.)

Communication.

Technique de l'extirpation totale du larynx,

par M. PIERRE SEBILEAU.

L'occasion de pratiquer l'extirpation totale du larynx se présente assez rarement.

D'abord, le cancer du larynx est moins répandu que celui de beaucoup d'autres organes, la langue et le pharynx, par exemple.

Ensuite, tant pour la clientèle d'hôpital que pour la clientèle de ville, d'impérieuses contre-indications viennent, la plupart du temps, se dresser contre l'extirpation du larynx dûment reconnu frappé de cancer.

En ville, c'est, pendant plusieurs mois, l'imprécision du diagnostic, puis l'embarras thérapeutique qui en résulte, la faible tendance de la plupart des praticiens des maladies de la gorge à exercer ou à faire exercer sur leurs patients ce qu'on est convenu d'appeler de la grande chirurgie, la confiance qu'on a coutume de faire, parmi les spécialistes, à une exérèse par simple thyro-cricotomie, lorsque le mal ne paraît pas trop étendu ; enfin et surtout, l'invincible répugnance qu'oppose un malade incapable de juger de la gravité de son état à une intervention chirurgicale qui doit l'obliger pour toujours à respirer par la trachée bâillant à la base du cou et le priver à tout jamais de l'usage de la voix parlée; puis, pour tout dire, la raisonnable hésitation qu'éprouve le médecin à conseiller une opération aussi grave et aussi mutilante.

Pour ce qui concerne l'hôpital, il arrive le plus ordinairement que les malades atteints de cancer du larynx se présentent tardi-

vement à l'examen, lorsque le néoplasme a déjà fait beaucoup de mal. Il n'est pas rare, en effet, que le cancer du larynx évolue avec lenteur, qu'il laisse le praticien s'endormir dans une erreur de diagnostic et le patient vivre dans une trompeuse sécurité d'où n'arrivent pas à le tirer les simples troubles vocaux qui, pendant plusieurs mois, constituent le seul trouble engendré par le néoplasme.

Aussi les malades nous arrivent-ils ordinairement, comme je le disais plus haut, à une époque où le cancer, ayant débordé du larynx dans la cavité du pharynx, a déjà déterminé la production d'une adénopathie cervicale adhérente, où il a provoqué des troubles plus ou moins sérieux de la déglutition et démantelé la nutrition; où les sécrétions avalées ont influencé l'économie; où l'amaigrissement est survenu et où, déjà depuis quelque temps, s'est installé un accès de fièvre quotidien qui témoigne, malgré sa bénignité, de la manière dont la masse sanguine est impressionnée par l'infection venue de la tumeur ulcérée.

Ainsi doit-on s'expliquer que je n'aie pas trouvé plus de dix fois l'occasion de pratiquer raisonnablement l'extirpation du larynx dans le service pourtant si riche que je dirige.

Laissant aujourd'hui de côté tout ce qui concerne les indications thérapeutiques commandées par l'évolution du cancer du larynx et la valeur comparée des opérations dirigées contre lui, je m'occuperai exclusivement de la technique de la laryngectomie.

Superficiel, visible, tangible et presque isolé dans le cou, entouré d'une carapace cartilagineuse qui le sépare des organes voisins, mobile dans l'atmosphère celluleuse où il exécute sa locomotion physiologique, trop éloigné des gros vaisseaux pour que la blessure de ceux-ci soit à redouter dans les manœuvres que commande son extirpation, assez pauvrement irrigué pour que la section de son appareil vasculaire ne puisse constituer aucun danger opératoire, protégé dans une certaine mesure par sa cuirasse contre les complications adénopathiques du cancer des muqueuses, chargé de fonctions dont la suppression, pour ainsi dire indifférente à l'individu, ne peut vraiment troubler que la vie de relation, le larynx ne se présente pas, ne peut pas se présenter à l'anatomiste comme un organe dont l'ablation doive être entourée de grandes difficultés pour les chirurgiens, ni suivie de risques très sévères pour le malade.

La laryngectomie totale a cependant la réputation d'être une opération très meurtrière. Et, à tout prendre, elle la mérite.

Trois dispositions anatomiques viennent, en effet, grever le pronostic qui s'attache à l'extirpation totale du larynx : la continuité de cet organe avec la trachée, sa pénétration dans la cavité

pharyngée, son enveloppement par le fourreau celluleux du cou, très vasculaire et très lâche.

Pour enlever le larynx, il faut, en effet : couper la trachée à la base du cou, ouvrir le pharynx au niveau de ce que j'ai appelé le carrefour aéro-digestif ; laisser en avant de l'œsophage, dans le grand département celluleux cervical, depuis l'os hyoïde jusqu'au manubrium, un espace mort très étendu qu'aucun organe ne peut venir combler et qui semble tout préparé pour la propagation des formations purulentes.

Dans cet espace mort, le pharynx, effondré et ébréché, vient déverser les sécrétions de la bouche et du nez ; dans cet espace mort, la gueule béante de la trachée, fixée à la peau par une suture non étanche, génératrice de sphacèle, vient aspirer les mucosités purulentes qu'elle laisse glisser vers les bronches ; dans cet espace mort enfin, tous les vaisseaux ouverts par l'opération peuvent, comme autant de petites bouches absorbantes, puiser les toxines qu'ils déchargent dans le torrent circulatoire.

Et voilà comment, quand ils ont résisté au choc opératoire, les laryngectomisés ont accoutumé de mourir dans les dix jours qui suivent l'acte chirurgical, emportés par la septicémie broncho-pulmonaire ou la septicémie lympho-veineuse.

Isoler au mieux la trachée du milieu septique dans lequel elle va désormais bâiller ; en tout cas diminuer sa susceptibilité à l'infection ; fermer tous les vaisseaux blessés à l'éventuelle absorption des liquides sécrétés par le champ opératoire et, par un pansement méthodiquement compressif, supprimer le vaste clivage celluleux du cou ; mais, avant tout et surtout, empêcher la plaie du pharynx, cette plaie qui précisément infecte la cavité connective dans laquelle plongent le tube respiratoire et les veines du cou, d'y déverser ses liquides pyogènes : telles sont les trois conditions à réaliser pour faire une bonne laryngectomie, j'entends une laryngectomie de sécurité.

La suture de la tranche trachéale aux parois du cou est d'une grande importance ; on ne lui donne jamais assez de soins. Pourtant, les chirurgiens sont avertis ; plusieurs d'entre eux ont perdu des malades, quelques jours après l'opération, par insuffisance des moyens de contention du tube respiratoire. La suture « manque », comme on dit ; elle manque parce que les tissus se coupent sur les fils ou bien parce qu'ils se sphacèlent autour de ceux-ci. Alors, la trachée abandonne le cou et s'enfonce dans le médiastin : le patient meurt d'asphyxie. Il faut donc multiplier les fils ; il faut en placer devant, derrière ; sur tout son pourtour, la tranche trachéale doit être amenée vers les téguments de la base du cou et s'y adapter précisément. La couture doit être

solide et étanche : solide pour retenir la trachée qui, obstinément, tend à descendre ; étanche pour ne pas, entre les « points passés », laisser glisser vers l'appareil bronchique les sécrétions purulentes du champ cervical. Placer des fils profonds qui embrassent un ou plusieurs anneaux de la trachée, et accrocher ces fils aux plans musculo-aponévrotiques de la base du cou : cela réalise la solidité. Placer des fils superficiels qui bordent et ourlent la collerette trachéo-cutanée : cela réalise l'étanchéité.

Mais quelque précaution opératoire qu'on prenne, l'infection trachéale est une conséquence pour ainsi dire inéluctable de la laryngectomie. Il faut dire mieux : toute création d'une bouche trachéale engendre la trachéite. Je n'ai jamais vu une trachéotomie (à moins qu'il ne se soit agi d'une trachéotomie temporaire terminée par suture, telle qu'on en fait, par exemple, pour l'extraction des corps étrangers des voies aériennes) n'être pas suivie, pendant quelques jours, de formation et d'expulsion de mucosités purulentes.

Mais cette infection de la trachée et la réaction de défense qu'elle provoque sur l'appareil glandulaire de celle-ci, ordinairement légères, superficielles et bénignes dans la simple trachéotomie pariétale, sont toujours intenses, profondes et graves dans la trachéotomie circulaire que nécessite l'extirpation totale du larynx ; j'en ai déjà donné les raisons, je n'y reviens pas. En tout cas, le plus grand nombre des laryngectomisés meurent de broncho-pneumonie descendue : voilà de quoi personne ne peut douter.

Aussi la trachéotomie préparatoire atténue-t-elle sensiblement la gravité de l'extirpation totale du larynx. J'ai pratiqué dix fois cette dernière opération après ouverture préalable de la trachée ; non seulement tous les malades ont guéri, mais encore ils l'ont fait dans des conditions exceptionnellement simples, sans avoir été mis une seule minute, semble-t-il, en difficulté, sans avoir jamais donné l'impression de courir un risque sérieux, et sans que leur courbe thermique ait été sévèrement influencée par l'acte chirurgical. Cela, ils le doivent, selon moi, à la création préalable d'une bouche aérienne et à la défense victorieuse de la trachée préparée par celle-ci.

On dira qu'ainsi précédée d'une trachéotomie et encombrée d'une canule respiratoire, la laryngectomie devient une opération moins rapide, moins élégante et, dans une certaine mesure, plus difficile. J'en conviens, mais cela ne compte pas.

Cette trachéotomie doit être pratiquée, en règle générale, une vingtaine de jours avant la laryngectomie. Raccourcissez ce laps de temps : l'infection de la trachée n'aura peut être pas accompli

tout à fait son évolution. Allongez-le : vous serez plus ou moins gêné, à l'heure de l'extirpation totale, par la formation cicatricielle qui, au bout de quelques semaines, rayonne de la section trachéale et rend malaisé le dégagement du tube aérien. En fait, il faut attendre la chute complète de la température et le relèvement de l'état général.

Je dois même dire, à cet égard, que la trachéotomie préparatoire à l'extirpation totale du larynx est une véritable opération d'épreuve. Quand, après l'avoir pratiquée, on constate que l'amaigrissement s'accentue, que la température ne fait pas retour à la normale et que les forces du patient périclitent, il faut s'abstenir de toute nouvelle intervention ; celle-ci serait inévitablement meurtrière. Il m'est arrivé plusieurs fois, devant les « suites traînantes » d'une trachéotomie, d'abandonner définitivement tout projet d'une laryngectomie qui m'avait, tout d'abord, paru réalisable.

Sur quel point, à quelle hauteur du tube aérien doit porter la trachéotomie? Si cette trachéotomie est basse, juxta-sternale, cela simplifie l'extirpation du larynx, mais la fixation de la trachée devient plus difficile et plus aléatoire. Si elle est haute, juxta-cricoïdienne, cela complique un peu l'extirpation du larynx, mais la fixation de la trachée devient plus aisée et plus sûre. Il faut donc pratiquer la trachéotomie haute.

Je dirai peu de chose de l'asséchement du champ opératoire; ici, comme partout en chirurgie, l'hémostase rigoureuse est une nécessité. Elle l'est, surtout, après l'extirpation du larynx, puisque cette grave mutilation laisse après elle, dans le vaste et lâche département conjonctif du cou, un grand creux très propre à la propagation des infections septiques. Dans ce creux il ne faut pas qu'éventuellement se forme, à la base de la région cervicale, au-dessus du médiastin, derrière la trachée fixée, l'hématome qui serait presque fatalement voué à la suppuration.

Il ne faut pas, non plus, que les vaisseaux, même les petits vaisseaux, soient livrés au sort de l'hémostase spontanée par formation de caillots qui, baignant dans un milieu septique, pourraient facilement devenir, dans le système veineux, vecteurs d'agents pyohémiques. J'ai coutume d'apporter le plus grand soin à la ligature vasculaire et à l'asséchement du champ opératoire.

Mais ce qui, après la laryngectomie, constitue une mesure de grande importance, c'est la confection d'un pansement exerçant sur le cou, au-dessus de la canule, une compression méthodique et permanente. En refoulant sur le pharynx reconstitué la peau doublée des plans musculaires, ce pansement comble, en quelque

sorte, l'espace vide laissé par l'extirpation du larynx, détruit les clivages celluleux, facilite l'adhérence cicatricielle des surfaces cruentes, et s'oppose aux infiltrations purulentes. Je dirai plus loin comment il convient de l'exécuter.

Quand on pratique l'extirpation du larynx sur le cadavre suivant le procédé que j'emploie, en rasant du plus près possible la carapace laryngée et en évidant, pour ainsi dire, la gouttière thyroïdienne, on ne fait au pharynx qu'une plaie très petite; cette plaie, qui est située sur la paroi antérieure du pharynx, est ordinairement triangulaire; la suture de ses lèvres est facile; sa réparation sur le vivant serait rapide. En clinique, les choses se passent tout différemment, au moins la plupart du temps. Il est rare, en effet, que les malades sur lesquels on pratique la laryngectomie n'aient pas un cancer étendu, que ce cancer n'ait pas déjà, de la cavité du larynx, débordé dans celle du pharynx, que la couronne laryngée ne soit pas envahie par le processus, que l'épithélioma ne soit pas déjà devenu, dans une certaine mesure, un épithélioma du carrefour aéro-digestif.

Aussi devient-il ou peut-il devenir nécessaire d'élargir le sacrifice et de réséquer un lambeau de la paroi du pharynx; alors ce n'est plus une plaie, c'est une véritable brèche que l'opération réalise sur cette paroi du pharynx. La réparation en est difficile; il n'y a pas d'étoffe pour faire le stoppage; la suture manque son office; les bords de la perte de substance se séparent; les mucosités de la bouche se répandent dans le cou : voilà la suppuration du champ opératoire, la cellulite cervicale, la fistule provisoire du pharynx.

La restauration du pharynx est donc un des temps les plus importants de la laryngectomie. Je crois presque irréalisable, dans la très grande majorité des cas, une reconstitution si parfaite qu'il ne se produise pas, au bout de quelques jours, dans la suture perdue qui assure la plastique du pharynx, quelque fissure permettant le passage dans le cou des mucosités pharyngées; mais à ce moment le malade a déjà triomphé du choc opératoire et organisé sa défense; régulièrement alimenté par le moyen de la petite sonde placée à demeure dans la fosse nasale, il lutte sans difficulté contre la suppuration cervicale dont le double drainage établi dans les angles supérieurs de la plaie atténue, d'ailleurs, les effets.

Il faut donc s'appliquer à réduire, dans la mesure du possible, la plaie pharyngée et à la suturer hermétiquement quelle que soit son étendue. Ce n'est pas constamment facile, mais on y arrive toujours. On emprunte de l'étoffe partout où on en trouve, aux lambeaux musculaires, aux lames conjonctives, au tissu cellulaire,

à l'épiglotte elle-même quand on ne l'extirpe pas. On ne se fait pas idée des reconstitutions qu'on arrive à effectuer de la sorte. Je me rappelle qu'après une large exérèse pharyngo-laryngée pour un cancer très étendu, il ne restait plus à l'opéré, en avant de la colonne vertébrale, du voile du palais à l'orifice supérieur de l'œsophage, qu'une bandelette de paroi pharyngée large à peine comme le pouce. Convaincu qu'il n'y avait nulle restauration à espérer, je fus sur le point de pratiquer une œsophagostomie. Néanmoins, en faisant fléchir fortement la tête du patient, et en donnant ainsi « du champ » aux tissus du cou, j'arrivai à reformer une paroi pharyngée hétérogène et à reconstituer une sorte de canal rétréci et vasculaire. La fermeture de celui-ci n'était évidemment qu'approximative. Quelques jours après, quand j'enlevai la sonde nasale, tout le liquide ingéré par le patient s'écoulait par la plaie du cou. Mais ce ne fut que pour peu de temps. Très rapidement les aliments et les boissons reprirent leur cours. Je me suis toujours demandé comment.

Voici donc ma technique de la laryngectomie.

Elle dérive du procédé de Perier, qui nous a enseigné à tous cette opération. J'insisterai seulement sur les plus importantes des modifications que j'y ai apportées.

Par le moyen de la canule trachéale, le patient est soumis à l'anesthésie générale (chlorure d'éthyle d'abord, chloroforme ensuite). Je rappelle ici que mon assistant Lemaître a imaginé par un mécanisme très simple, de combiner l'appareil de Camus et l'appareil de Ricard. Un dispositif dont le maniement est très facile permet de substituer le second de ces appareils au premier, sans couper l'anesthésie, et, par conséquent de continuer sans interruption l'administration du chlorure d'éthyle par celle du chloroforme. Ce dispositif est employé dans mon service pour toutes les anesthésies proches.

Pour la pratique de la laryngectomie, il est nécessaire d'anésthésier à distance. On peut, à cet effet, utiliser soit la pièce expiratoire que nous avons fait construire, Lemaître et moi, soit la pièce expiratoire de Lombard. La première me sert surtout dans les grandes interventions chirurgicales sur la face et le cou, que je fais précéder de la laryngotomie intercrico-thyroïdienne. La seconde s'applique tout particulièrement à l'extirpation du larynx. L'une et l'autre sont recommandables et nous rendent journellement service. Je les ai décrites ici l'an dernier.

Je trouve l'incision tégumentaire de Perier trop parcimonieuse. Elle donne à peine assez de jour au chirurgien qui pratique la laryngectomie sans trachéotomie préalable. A plus forte raison, ne

lui découvre-t-elle pas la trachée d'une manière suffisante lorsque le malade est porteur d'une canule trachéale. Dans ce cas, en effet, la mise à nu, le dégagement et la libération des plans laryngo-trachéaux sont beaucoup plus difficiles; d'abord, rien que par elle-même, la canule gêne l'opérateur; ensuite, tout autour de la cicatrice trachéale, il y a des adhérences; celle-ci est entourée d'un fourreau de tissu fibreux dans lequel se confondent le tissu cellulaire, les muscles et la glande thyroïde.

Sur l'extrémité inférieure de l'incision médiane, verticale, de Perier, perpendiculairement à elle et, par conséquent, parallèle à l'incision supérieure qui est horizontale, je fais donc une nouvelle section tégumentaire qui, longue d'une dizaine de centimètres environ, s'étend du bord externe d'un sterno-mastoïdien au bord externe de l'autre sterno-mastoïdien, et qui, cheminant au-dessus du manubrium et de la face supérieure des deux clavicules, dessine une légère courbe à concavité supérieure.

C'est le tracé de Gluck combiné avec celui de Perier. Cette incision réalise la formation de deux lambeaux latéraux, qu'on ouvre comme des volets et qui découvrent en bas, le tendon des deux sterno-mastoïdiens; elle jette un grand jour sur le champ de l'opération et permet d'y manœuvrer à l'aise. Le dégagement des deux faces latérales du conduit laryngo-trachéal devient ainsi beaucoup plus facile et beaucoup plus rapide.

Si l'appareil cartilagineux du larynx n'est pas envahi par le néoplasme, il faut raser le squelette du plus près que cela est possible; il ne reste jamais trop de tissus dans le fond de la plaie — quand ils sont sains — pour la reconstitution du pharynx. Dans la laryngectomie idéale, il faudrait ruginer les cartilages, comme on rugine la mâchoire inférieure quand on la résèque sur le cadavre.

Ce second temps de l'opération consiste donc : 1° à détruire les connexions du larynx avec les muscles sous-hyoïdiens; cette séparation doit s'étendre en arrière aussi loin que possible, jusqu'au bord postérieur du cartilage thyroïde, ce qu'on arrive facilement à réaliser en portant alternativement le larynx à droite et à gauche; 2° à libérer la trachée adhérente avec le corps thyroïde et couverte par les muscles sous-hyoïdiens.

Souvent, il arrive, au cours de cette manœuvre un peu compliquée, que le pavillon de la canule gêne l'opérateur et rend la dissection difficile; il arrive encore qu'un peu de sang pénètre dans la trachée et trouble la respiration du patient. Alors, il ne faut pas hésiter : dans un cas et dans l'autre, enlevez la canule; traversez d'un fil de soie chacune des lèvres de la plaie de la trachée; que votre assistant tire sur ces deux fils et extériorise ainsi

la trachée; l'ouverture de celle-ci devient béante; la respiration recouvre sa liberté; la canule n'encombre plus le champ opératoire; il est alors facile de continuer l'opération. Il est utile de bien dégager en haut la face antérieure de la membrane thyro-hyoïdienne et en relevant la lèvre supérieure de l'incision, de bien découvrir le tissu cellulaire préépiglottique.

Lorsque le larynx est bien mis à nu, il faut faire, entre lui et la trachée, une solution de continuité, et séparer cette trachée de la face antérieure de l'œsophage.

Je ne trouve ni commode ni sûre la manœuvre que M. Perier emploie à cet effet (manœuvre de la sonde cannelée glissée entre la face postérieure de la trachée et la face antérieure de l'œsophage). Il me semble qu'elle fait courir à ce dernier organe les risques d'une déchirure. Je préfère la manœuvre suivante qui est mienne : je passe, par paire, dans l'épaisseur de la paroi trachéale, quatre fils, dont chacun embrasse au moins un anneau cartilagineux; deux de ces fils saisissent la paroi droite; les deux autres, la paroi gauche. On tire sur eux et on amène ainsi la trachée qui tend à se dégager du cou. Entre les deux fils supérieurs et les deux fils inférieurs, je coupe lentement la trachée d'avant en arrière, jusqu'à ce que je rencontre la couche celluleuse qui la sépare de l'œsophage. Celui-ci ne saurait être entamé, car rien n'est plus facile que de juger du moment où l'on pénètre dans le clivage conjonctif interœsophago-trachéal.

Le tube de Perier est alors introduit dans l'orifice circulaire de la trachée séparée de son chapiteau laryngé et il est fixé, dans cette trachée, par les deux fils inférieurs qu'on agrippe à sa petite armature crochue.

La partie le plus difficile ou, tout au moins, le plus désagréable de l'opération est terminée; définitivement rassuré sur la respiration de son patient, le chirurgien peut désormais, à son aise, libérer et extirper le larynx.

Cela comprend trois temps : 1° relever la carapace laryngée de bas en haut, en la séparant de la face antérieure de l'œsophage et du pharynx, jusqu'à ce qu'on arrive au point où se confondent et se pénètrent le canal alimentaire et le canal respiratoire; 2° faire alternativement basculer la carapace laryngée à droite et à gauche pour libérer la gouttière rétro-thyroïdienne de la muqueuse du pharynx qui s'y insinue, et séparer la corne thyroïdienne de son enveloppement musculaire; 3° ouvrir enfin le pharynx, sectionner la membrane thyro-hyoïdienne et couper le pédicule épiglottique.

Rien n'est plus facile que de séparer la face postérieure du larynx de la face antérieure de l'œsophage. L'index gauche, ou, si l'on préfère, une érigne ayant été introduits dans l'orifice infé-

rieur du larynx, on tire sur celui-ci, on le soulève, on le renverse de bas en haut; avec un tampon de gaze ou bien avec la pulpe de l'index droit, tandis que l'organe bascule, on décolle l'œsophage; le clivage s'établit aisément et rapidement. En quelques mouvements, on arrive ainsi à mettre à nu la face postérieure du cricoïde, le bord postérieur du thyroïde et la région du recessus. On remonte ainsi jusqu'au point où se confondent le pharynx et le larynx. A ce moment, la carapace laryngée étant soulevée et, autant que possible, renversée de bas en haut, voici ce qu'on voit : sur le bord postérieur du thyroïde des fibres du thyropharyngien viennent se jeter; quelques rares fibres du cricopharyngien se perdent sur les flancs du cricoïde; un fort faisceau musculaire, parti du bord supérieur de celui-ci, au-dessus de la face postérieure sur laquelle très nettement se dessine le cricoaryténoïdien postérieur, vient se confondre avec la paroi antérieure de l'œsophage et, tendu par la traction, forme une sorte d'arête longitudinale, médiane, qui, peu à peu, s'émousse en descendant vers l'œsophage.

De chaque côté, aussi près que possible du bord postérieur du thyroïde, avec la rugine plutôt qu'avec le bistouri si le cartilage n'est pas atteint, je coupe ou je détache les fibres du constricteur pharyngien inférieur. Puis, faisant alternativement basculer à droite et à gauche le larynx par le moyen d'un écarteur à griffes qui accroche le bord postérieur du thyroïde et « retourne » en quelque sorte celui-ci, je procède méthodiquement d'un côté et de l'autre, aux deux manœuvres qui consistent : 1° à extraire la corne thyroïdienne de son enveloppement, de son enfouissement musculaire; 2° à évider la gouttière thyroïdienne, c'est-à-dire à décoller la muqueuse du pharynx dans cette région de la « dalle du cou » où elle s'insinue derrière la lame quadrangulaire du thyroïde.

Il arrive assez souvent qu'en dénudant la corne on entame la paroi du pharynx : aussi m'est-il arrivé plusieurs fois, pour éviter cet écueil, de raser simplement cette corne à sa base, tout contre son insertion sur le cartilage; un coup de ciseaux suffit à cela. C'est même la pratique que j'enseigne à mes élèves, tant à l'hôpital qu'à Clamart.

L'évidement de la gouttière thyroïdienne, qu'on exécute facilement sur le cadavre, au cours de ce qu'on peut appeler la laryngectomie idéale, est rarement applicable, en pratique, sur le vivant, où le cancer débordant par-dessus le feston aryténoïdien, s'étend jusque sur la muqueuse du pharynx et où il est très commun d'observer une dégénérescence néoplasique de la lame thyroïdienne. Aussi est-il exceptionnel que l'on puisse, cliniquement, réaliser cette ablation totale du larynx qui se termine, comme à l'amphithéâtre, par la formation sur la paroi antérieure du pharynx d'une

simple et étroite plaie répresentant un triangle isocèle à base supérieure dont il est on ne peut plus facile de rapprocher et de suturer les côtés. Néanmoins, je tiens à le répéter, tous les efforts du chirurgien doivent tendre à imiter la laryngectomie du professeur de médecine opératoire, c'est-à-dire à ne faire qu'une seule brèche au pharynx et à faire cette brèche aussi petite, aussi réduite que possible.

C'est presque à la fin de l'opération, alors que les deux lames thyroïdiennes étant libérées, la carapace laryngée est enfin séparée de toutes ses connexions anatomiques, c'est, dis-je, à la fin de l'opération, avant de couper transversalement, au-dessous de l'os hyoïde, la membrane thyro-hyoïdienne, qu'on est obligé de pénétrer dans la cavité pharyngée. C'est en sectionnant la muqueuse dans l'espace interaryténoïdien, d'une cornicule à l'autre, qu'on fait brèche dans la paroi du pharynx. Cette brèche, je le répète, est étroite, à moins que des adhérences n'aient provoqué des déchirures imprévues mais inévitables ou que, par inexpérience, on ne se soit égaré trop en dehors du squelette laryngé.

L'épiglotte, dont un coup de ciseau détache le pédicule thyroïdien dans le dernier temps de l'exérèse, demeure donc dans le champ opératoire. On l'enlève après coup si cela est nécessaire, de même qu'une fois le larynx extirpé on résèque de la paroi du pharynx, sans parcimonie, tout ce qui paraît avoir été atteint par le cancer.

L'hémostase terminée, il reste : 1° à obturer la plaie du pharynx ; 2° à fixer la trachée ; 3° à faire le pansement, après suture des téguments

J'ai déjà dit combien il était nécessaire de fermer la plaie du pharynx. Cela est quelquefois difficile. D'abord, la muqueuse ne présente aucune résistance ; ensuite, il arrive que la brèche faite dans la paroi pharyngée, laquelle, dans la laryngectomie idéale, se présente, comme je le disais plus haut, sous la forme d'une petite perte de substance triangulaire, il arrive, dis-je, que cette brèche devient, quand il est nécessaire de pratiquer une pharyngectomie complémentaire, très étendue. Peu importe. Il faut à tout prix reconstituer. Tout est bon pour cela. Avec une espèce de suture à la Lambert atypique on « rabiboche » toujours. Il est impossible de se faire idée des réparations fonctionnelles qu'on obtient dans les exérèses les plus difficiles.

J'ai dit aussi l'importance qui s'attache à la suture de la trachée. Il faut, par plusieurs points, fixer son appareil cartilagineux aux tendons des deux sterno-mastoïdiens. Comme cela seulement, elle est solidement amarrée. Qu'on ne néglige pas d'amener la partie postérieure de la tranche vers la peau; sans cette précau-

tion, les sécrétions cervicales tomberaient dans le tube respiratoire. Au total, la suture trachéale comprend : un plan profond, perdu, musculo-cartilagineux, et un plan superficiel, en collerette circulaire, cutanéo-cartilagineux. Il est constant que du sphacèle envahisse le pourtour de cette trachéostomie dans la semaine qui suit l'acte opératoire,

Le pansement joue, après la laryngectomie, un rôle considérable, ainsi que je l'ai exposé. Ce pansement doit exercer une compression forte, méthodique et constante sur la région cervicale antéro-latérale. Il faut que soit comblé le vide laissé par l'ablation du larynx. Il n'y a rien à craindre de la compression puisque, d'une part, l'opéré respire par la canule placée dans la trachée, tout à fait à la base du cou, et que, d'autre part, on l'alimente par une petite sonde en caoutchouc vulcanisé, introduite dans le pharynx par une des fosses nasales. Avoir bien soin de ne pas se servir d'une sonde œsophagienne en gomme élastique, au bout de peu de jours; sa présence serait un supplice pour le malade.

La canule de Lombard, dont la bouche se prolonge, par un col allongé entre deux plateaux, à trois centimètres au delà de l'orifice béant de la trachée, rend de grands services après la laryngectomie et présente les trois avantages suivants : 1° elle évacue au loin, très au delà de la plaie cervicale, les sécrétions trachéales ; 2° elle permet l'application sur l'orifice de trachéotomie, grâce à ses deux plateaux, d'un pansement à trois plans qu'on change suivant les besoins; 3° elle assure, au point de vue de la respiration, la division du champ opératoire en deux zones qui, chacune, sont placées sous un pansement indépendant : *a*) la zone supérieure, qui répond à l'incision horizontale supérieure et à la presque totalité de l'incision verticale, est soumise à la compression du pansement, et guérit par première intention; *b*) la zone inférieure, qui répond à l'incision transversale inférieure ainsi qu'à la partie basse de l'incision verticale, et qui, d'une manière régulière, suppure et présente du sphacèle.

Je place un drain dans chaque angle de la plaie horizontale supérieure. Ces drains, pendant plusieurs jours, restent secs, au moins dans la majorité des cas ; ils donnent issue à des mucosités pharyngées dès que s'ouvre la plaie du pharynx et, à moins qu'elle ne soit très petite, celle-ci s'ouvre toujours au bout d'une courte semaine.

C'est ordinairement vers le quinzième jour que j'enlève la sonde nasale. Jamais, alors, la continuité du canal alimentaire n'est rétablie. Les liquides sortent par un des deux orifices laissés sur la cicatrice par le séjour du drain. Il suffit de comprimer avec un tampon le pourtour de cet orifice, pour que la déglutition

spontanée s'opère. Il est curieux que ce soit ordinairement d'une manière brusque, en vingt-quatre et quarante-huit heures, que se ferme la brèche pharyngée. La veille, tout le bol alimentaire liquide semblait s'écouler par la fistule cervicale. Le lendemain tout passe dans l'œsophage. Pas un seul de mes opérés n'a échappé à la réparation complète de la plaie pharyngée. Cela n'a jamais demandé plus de trois semaines.

J'ai observé, chez un de mes patients, un fait assez frappant qui montre de quelle manière l'œsophage est influencé par le vide intra-thoracique. Cet homme plongeait l'extrémité de la sonde nasale dans le verre qui contenait le brouet liquide dont il se nourrissait. Il s'appliquait alors à faire de fortes et longues inspirations. A chaque dilatation thoracique, l'on voyait le récipient se vider. C'était, physiologiquement, je le répète, un spectacle assez curieux que celui de cet homme qui s'alimentait par le mécanisme respiratoire et avec le rhythme de la ventilation pulmonaire.

C'est là une véritable expérience de cours que je n'ai vue relatée nulle part, que j'ai signalée ici le premier et pour la première fois je crois. Ce qui à la vérité n'a pas empêché un sagace observateur des phénomènes médiastinaux de découvrir à nouveau le phénomène, depuis le jour où je l'ai décrit.

M. Pierre Delbet. — J'ai étudié très soigneusement l'été dernier avec l'aide de mes amis, de mes élèves Cauchois et Caraven, la technique de la laryngectomie totale : je parle d'études cadavériques.

Sur les grandes lignes, je suis tout à fait d'accord avec mon ami Sebileau. D'ailleurs, l'opération dans son ensemble reste et restera conforme aux données fournies par Perier.

Cependant il y a quelques points sur lesquels je ne suis pas tout à fait d'accord avec Sebileau. C'est de ceux-là seulement que je voudrais parler.

D'abord, je ne vois pas la nécessité d'ajoindre à l'incision verticale une incision horizontale sus-sternale. Il m'a semblé que le jour ne manquait pas à la partie inférieure. C'est en haut qu'on est bridé sur les côtés. Là aussi, cependant, l'incision rectiligne verticale m'a paru suffisante.

Sur la libération latérale du larynx, Sebileau s'est borné à dire qu'il fallait la faire aussi près que possible des cartilages, sans donner de détails sur la technique. Elle est très simple. Sans s'occuper du cléido-hyoïdien qui reste superficiel, il suffit de glisser la lame du bistouri sous le sterno-thyroïdien pour couper en remontant l'insertion thyroïdienne de ce muscle et celle du

thyro-hyoïdien. Aussi il suffit de deux coups de bistouri, un de chaque côté, pour libérer latéralement le larynx.

J'ai été très surpris d'entendre Sebileau dire qu'il sectionnait les constricteurs pharyngiens dans ce temps de libération latérale. C'est là une manœuvre difficile et qui expose à ouvrir le pharynx là où il vaut mieux ne pas le faire. Il me semble bien préférable de rejeter cette section beaucoup plus tard et de la faire seulement après section de la trachée et décollement de la face postérieure du larynx.

Pour la section de la trachée, je suis tout à fait d'accord avec Sebileau. Il n'y a que des inconvénients à faire le tour de la trachée et à la décoller en arrière avant de la couper.

Voici comment je procède. Après la libération latérale du larynx, je sectionne franchement la trachée, au-dessous du cricoïde, d'un coup de bistouri transversal. Immédiatement l'incision bâille. Par l'ouverture, j'introduis un écarteur de Farabeuf dans le larynx et j'attire fortement le cricoïde en avant, et avec lui la trachée qui y est encore attachée. Il devient alors très facile de sectionner complètement cette dernière. On ne court aucun risque en le faisant, l'œsophage n'est pas menacé. La séparation entre les deux organes est très nette.

Je procède ensuite au décollement de la face postérieure du larynx. Le décollement se fait facilement. Cependant il ne faut pas oublier qu'il y a là le muscle crico-œsophagien qui s'insère sur la ligne médiane de la face postérieure du cricoïde. Ce muscle entraîne avec lui le périchondre, de telle sorte que, le décollement fait, le cartilage est à nu entre les deux crico-aryténoïdiens postérieurs. Ceci n'est qu'une constatation. Le décollement se fait sans danger sur la ligne médiane ; il est plus délicat pour les parties latérales, au niveau des gouttières. Il faut y apporter de la douceur et de l'attention si l'on ne veut pas perforer inutilement le pharynx.

Le décollement fait, la traction exercée sur le larynx, soit avec l'écarteur de Farabeuf, soit avec une bonne pince qui saisit le cricoïde, tend les faisceaux laryngiens du constricteur et il devient très facile de les sectionner au ciseau au ras du cartilage.

On arrive ainsi jusqu'aux cornes supérieures du thyroïde. Comme l'a dit Sebileau, il est difficile de les détacher de leur gaine musculaire. Mais je me demande si cette manœuvre est utile. A moins de cas bien particuliers, ce n'est pas par là que le cancer tend à se propager. Aussi me paraît-il préférable de sectionner ces cornes d'un coup de forts ciseaux et d'en abandonner 5 à 6 millimètres.

Quand on exécute bien ces manœuvres, la plaie pharyngienne que laisse l'opération est, comme l'a dit Sebileau, remarquable-

ment petite. C'est un petit orifice triangulaire à base supérieure qui paraît très facile à fermer par une suture. Je dis qui paraît et non pas qui est, car en ce point la muqueuse est mince et souvent elle se laisse couper par les fils.

M. Schwartz. — Je suis absolument de l'avis de notre collègue Sebileau quand il recommande de faire la trachéotomie préventive quelque temps avant l'extirpation du larynx.

Dans les différentes laryngotomies que j'ai faites ou aidé à faire, c'est toujours la conduite que j'ai tenue ou vu tenir; dans un cas récent, où le cancer du larynx était compliqué de goitre, je n'ai pas fait la trachéotomie préventive à cause de la profondeur de la trachée recouverte par le goitre et, le malade étant encore résistant, j'ai voulu pratiquer la laryngectomie en même temps que l'ablation du goitre en un temps sans trachéotomie préventive. L'opération a été très simple, très facile ; j'étais très satisfait, ce qui n'empêcha pas mon opéré de mourir très rapidement de broncho-pneumonie.

Je suis donc d'avis que la trachéotomie préventive est absolument de mise, et je ne ferai plus en un temps l'ablation du larynx.

Je suis absolument de l'avis de Sebileau pour tous les autres points : être très méticuleux pour le décollement, la reconstitution des parties molles, et surtout le pansement.

M. Sieur. — Je désire demander à mon ami Sebileau ce qu'il pense du procédé qui consiste à suturer le bout inférieur de la trachée à la peau du cou, au lieu de se contenter d'une trachéotomie simple.

Personnellement, je me propose d'y avoir recours parce que, dans deux cas récents, j'ai cru remarquer que, malgré une reconstitution très soignée du plancher du pharynx et un drainage bien fait de la plaie opératoire, il était à peu près impossible d'empêcher la pénétration de sang ou de sérosité dans l'ouverture trachéale qui se trouve occuper le point le plus déclive du champ opératoire. Il semble que cette pénétration ne puisse avoir lieu si, depuis dix à quinze jours, cette ouverture trachéale adhère sur tout son pourtour à la peau. On peut donc espérer diminuer encore les chances d'infection pulmonaire.

M. E. Potherat. — Je m'excuse, Messieurs, de prendre la parole après mon ami Sebileau sur une question où il a une compétence grande et reconnue. J'ai une très modeste expérience de la laryngectomie totale, portant sur deux cas seulement. Bien entendu, j'ai fait précéder ma première intervention de

répétitions nombreuses sur le cadavre; je m'empresse de dire que l'opération sur le cadavre est bien différente de ce qu'elle est sur le vivant; là, simple, facile; ici, parfois très difficile, car il y a des cous longs et maigres, d'autres gros et courts, même chez des cancéreux.

Je ne veux pas m'étendre sur tout le manuel opératoire, si bien exposé dans le travail si compétent, si vécu de Sebileau; j'insisterai seulement sur deux points. Tout d'abord, l'incision transverse inférieure sus-sternale me paraît, contrairement à l'opinion de mon ami Delbet, réellement avantageuse. Sur le vivant, il est difficile de pousser la libération du larynx très loin; on est dans une sorte de puits si l'on n'a pris soin de se donner du jour par cette incision transverse.

En second lieu, je crois qu'il est très important de fixer la trachée, préalablement à sa section, par des fils destinés à tirer dessus, car lorsqu'elle est sectionnée, que le cou est à jour, que les mouvements inspiratoires sont violents, la trachée s'enfonce tellement dans les chairs qu'on se demande comment on la ramènerait si on ne la tenait au préalable par des fils.

Et cela est tel que, dans un cas où le cou était très court, très gras, et où j'étais assisté de mon ami le Dr Cauzard, un spécialiste du larynx, le larynx étant libéré partout, sauf en arrière, au moment de sectionner la trachée, d'accord avec Cauzard, j'y renonçai, je fis une trachéotomie, je refermai le cou. Le malade vécut encore plus de trois mois et demi, ce que n'eût probablement pas donné l'extirpation laryngée totale, car Cauzard et moi avions l'impression très nette qn'il serait difficile, sinon impossible, de fixer la trachée à la peau ou de maintenir la trachéostomie, et l'échec immédiat ou précoce de la trachéostomie entraîne habituellement la mort.

M. Monod. — Je voudrais seulement rappeler que la modification que M. Sieur se propose de mettre en usage — la fixation de la trachée à la base du cou — a été exécutée par Th. Gluck, avec cette différence cependant que Gluck place ce temps à la fin de l'opération et non quelques jours avant. Il libère le larynx de haut en bas, et ce n'est qu'après l'avoir fait basculer en avant qu'il sectionne la trachée et la fixe à la peau aux bords d'une incision nouvelle transversale, faite très bas dans le creux sus-sternal. Il cherche par ce moyen à mettre les bronches à l'abri de toute pénétration sanguine ou septique, aussi bien pendant qu'après l'opération (1).

(1) Le procédé de Gluck est plus complètement décrit dans notre *Traité de Technique opératoire*, 2e édit., t. I, p. 905.

M. Perier. — J'ai assisté à une laryngectomie faite par M. Sebileau et ai constaté que l'opération était plus difficile après trachéotomie que sans trachéotomie préalable. Quant aux broncho-pneumonies consécutives, on en évite beaucoup en ne laissant pas le malade sur le dos, mais en le couchant sur le côté, de manière que les sécrétions coulent à l'extérieur et ne retombent pas dans les voies aériennes. Le danger vient surtout de ce que le malade ne peut expectorer.

M. Pierre Sebileau. — Je me félicite de ce que ma communication ait poussé quelques-uns de mes collègues à donner ici leur avis sur la techniqne de la laryngectomie. Je m'en félicite d'autant plus qu'ils ont donné à mes conclusions la force de leur autorité. A chacun, je veux pourtant répondre quelques mots.

Je dirai à Pierre Delbet, mon ami :

L'incision de Perier donne un jour suffisant pour la bonne exécution de la laryngectomie en un temps. Elle découvre d'une manière imparfaite le champ opératoire lorsque l'ablation du larynx est précédée de la trachéotomie, car les manœuvres de libération de la trachée sont rendues très difficiles par la présence de la canule. L'incision transversale sus-manubriale donne de l'aisance à l'opérateur. Elle a, d'autre part, l'avantage de mettre à découvert les tendons sterno-mastoïdiens auxquels il faut, à mon avis, accrocher la tranche trachéale. Pour toutes ces raisons, puisque, d'ailleurs, nous n'en sommes, ni Delbet, ni moi, ni personne ici, à une incision près en matière d'extirpation de cancer, je crois qu'il faut opter pour le procédé qui facilite l'intervention.

Pour les deux autres observations très judicieuses que m'a présentées mon ami Pierre Delbet, je n'ai qu'un regret à formuler : celui de n'avoir pas lu ma communication au lieu de l'avoir dite. Je n'aurais pas commis le lapsus qui lui a fait croire que je coupais les fibres du thyro et du crico-pharyngien au cours de la manœuvre qui consiste à libérer les flancs du larynx. D'autre part, Pierre Delbet aurait vu qu'en ce qui concerne la corne thyroïdienne, je partage tout à fait son avis et que je pense, comme lui, que le meilleur moyen de ne pas blesser le pharynx au niveau de cette corne est de le trancher à son point d'insertion.

A mon maître Schwartz, je dirai qu'il m'a été agréable de voir défendues par lui la trachéotomie préalable et la manœuvre qui consiste à raser d'aussi près que possible la charpente cartilagineuse du larynx. Assurément, la première diminue la gravité de la laryngectomie et la seconde facilite, dans les cas de résection pharyngée, la reconstitution de la gouttière alimentaire. Je me

demande si, dans le cas que vient de nous rapporter mon maître, je n'aurais pas, malgré le goitre, pratiqué l'opération en deux temps, telle que je la pratique ordinairement.

Les difficultés qu'a rencontrées mon ami Potherat dans la libération du larynx et la fixation de la trachée ne sont pas faites pour me faire abandonner l'incision complémentaire sus-manubrio-claviculaire que je préconise dans mon mémoire. Son observation malheureuse montre bien la différence énorme qui sépare la laryngectomie pratiquée sur le cadavre de la laryngectomie pratiquée sur le vivant. Pourtant, je ne comprends pas très bien ce qu'entend dire Potherat quand il parle des grands mouvements d'ascension et de descente qu'accomplirait la trachée d'une manière isochrone aux oscillations respiratoires. La trachée n'accomplit nulle locomotion verticale dépendant du rythme respiratoire. Sans doute notre collègue fait-il allusion au déplacement des côtes, du sternum et de la clavicule, qui s'élèvent pendant l'inspiration et rendent ainsi, pour un observateur placé dans la région cervicale, l'entrée du médiastin plus profonde.

Je répondrai à mon camarade Sieur, après lui avoir donné l'assurance qu'il est préférable de pratiquer une trachéotomie haute (car la trachéotomie basse, qui endommage les parois de la trachée ne permet pas une bonne contention de celle-ci après la laryngectomie), je répondrai, dis-je, que nous avons déjà réalisé, dans mon service de Lariboisière, ce qu'il se propose de faire à la première occasion, c'est-à-dire la trachéostomie circulaire au lieu de la simple trachéotomie. Deux fois mon ami Lombard a employé ce procédé qui nous a paru n'avoir aucun avantage, être d'une exécution plus difficile et présenter des suites moins simples que la création d'une simple bouche trachéale. Du reste, je dois dire à Sieur qu'on arrive parfaitement, après la laryngectomie, à réunir la tranche trachéale à l'appareil tégumentaire sous forme d'une suture en collerette complète, à faire que la paroi postérieure de la trachée, amenée vers la peau, constitue une sorte de voûte, et à empêcher au total que la moindre sécrétion venue du champ opératoire ne tombe dans les voies respiratoires.

Je suis heureux de l'occasion qui me permet de répéter à mon maître Perier que personne, plus que moi, n'apprécie l'opération à laquelle il a attaché son nom. Certes, le procédé qu'il a décrit est plus rapide, plus brillant et plus séduisant que la laryngectomie en deux temps. Mais je puis lui donner l'assurance qu'il confère au malade moins de chances de guérison. Il ne faut pas croire ainsi que le fait M. Perier, à ce qu'il me semble, que la broncho-pneumonie soit nécessairement fonction de pénétration

des sécrétions purulentes cervicales dans l'appareil respiratoire. Il ne faut pas croire non plus qu'en luttant par la position du blessé, par l'aspiration artificielle, par les injections médicamenteuses dans la trachée contre l'infection descendante des voies aériennes on arrive à triompher de cette infection. J'ai essayé tout cela et même, à plusieurs reprises, il m'est arrivé d'en entretenir la Société de Chirurgie. Mais non. Ici, comme partout, il y a, avant toutes choses, une question de défense du malade. Comme je le disais au commencement de ma communication, il est impossible d'ouvrir une bouche aérienne, de faire une trachéotomie (j'entends une trachéotomie de respiration), sans que cette opération soit suivie de trachéite, d'expulsion de mucosités purulentes et d'élévation thermique. Cette infection des voies aériennes, assez légère dans la plupart des cas, pour ne pas mettre l'opéré en danger après la simple trachéotomie, devient très grave dans la grosse opération qu'est la laryngectomie. Celle-ci provoque souvent une broncho-pneumonie mortelle qu'on a, je crois, les plus grandes chances d'éviter au patient quand on prépare la muqueuse des canaux aériens à la victoire par la défense qu'exige d'elle l'infection mitigée consécutive à une trachéotomie préalable. En opérant en deux fois, on dédouble le danger et celui-ci s'atténue d'autant.

Cette question des infections de l'appareil respiratoire d'origine chirurgicale a, d'ailleurs, beaucoup d'ampleur et touche aux indications comparées de la laryngectomie totale et des ablations atypiques après laryngo-fissure au cours de l'évolution du cancer du larynx. Je n'ai pas l'intention d'aborder aujourd'hui cette question; je dois cependant dire qu'il y a, pour la solution de ce problème difficile, à tenir grand compte de ce fait que toute ouverture des voies aériennes, si simple qu'elle apparaisse, et particulièrement toute ouverture qui s'accompagne d'une exérèse de néoplasme, est nécessairement infectante et fait toujours courir à l'opéré des risques sévères de broncho-pneumonie. Dès l'instant qu'on fait plaie, dès l'instant qu'il y a surface cruente dans le canal respiratoire, il y a danger. Mon avis est qu'il ne faut pas faire trop confiance à ces opérations d'allure bénigne dont les suites graves contrastent trop souvent avec l'apparente simplicité d'exécution. Je me propose de vous en rapporter bientôt des exemples.

Présentations de malades.

Traitement de l'hypospadias.

M. TANTON présente un malade chez lequel il a fait, pour un hypospadias, une autoplastie par transplantation veineuse.

Rapporteur : M. LEGUEU.

Luxation métatarso-tarsienne totale en haut et en dehors.

M. E. POTHERAT. — Les luxations de tout le métatarse au niveau de l'articulation de Lisfranc ne sont pas très fréquentes. La plupart des traités les passent sous silence ou ne leur consacrent que quelques lignes (1). C'est ce qui m'a engagé à vous présenter la malade que voici, avec deux radiographies, montrant la lésion dans les deux plans différents, d'autant qu'on n'a pas souvent présenté des faits de cette nature à notre Société.

Il s'agit d'une jeune femme de vingt quatre ans qui, au cours d'un accès de neurasthénie, est tombée par la fenêtre de sa maison, d'une hauteur de quatre étages.

Elle fut relevée dans un assez piteux état, avec une large plaie de 8 à 10 centimètres de longueur au niveau de la partie postéro-latérale droite du cuir chevelu, un écoulement de sang par l'oreille droite et une lésion du pied gauche. Elle était sans connaissance et resta pendant près de huit jours dans le coma. L'écoulement de sang dura plusieurs jours; il y eut dès le lendemain une ecchymose périmastoïdienne, et le pouls devint extrêmement lent. Bien qu'aucune ponction lombaire ne soit venue apporter son appoint positif au diagnostic, il paraît manifeste qu'il y eut une fracture de la base du crâne avec lésion du rocher à droite.

Quoi qu'il en soit, cette fracture n'eut pas de suite fâcheuse, et quand la malade, à qui l'accident était survenu aux alentours de Paris, se trouvant en état d'être transportée, fut amenée dans mon service de l'hôpital Broussais dix jours après l'événement, elle répondait encore assez mal à nos questions, ne se rappelait qu'imparfaitement ou même pas du tout ce qui lui était arrivé;

(1) Le mémoire de M. le profeseur Quénu est le premier travail qui nous ait fixés sur la fréquence de cette lésion.

son pouls battait à 42 pulsations environ à la minute. Elle était manifestement encore sous l'effet d'un traumatisme cérébral grave; mais la plaie du cuir chevelu était cicatrisée, il n'y avait pas de fièvre; les fonctions organiques s'exerçaient normalement et aucune préoccupation ne devait nous rester au sujet d'accidents plus graves.

Toutefois elle avait un emphysème sous-cutané étendu et très net en rapport avec une fracture de plusieurs côtes, en particulier neuvième et dixième du côté droit. Cet emphysème décrut rapidement.

J'ai dit, au début, que la malade, dans sa chute s'était fait un traumatisme du membre inférieur gauche. Il en est résulté, nous disait-on, une « fracture du pied ». En réalité, le pied et la jambe étaient enfermés dans une gouttière plâtrée, bien et régulièrement confectionnée; il n'y avait aucune déformation, aucun accident, aucune complication apparente, et ce ne fut que quelques jours après l'admission de la malade qu'ayant fait enlever cet appareil plâtré je pus constater que la jambe était totalement indemne, mais que le pied présentait en son milieu une lésion importante. En effet, il était (et il est aujourd'hui encore, ainsi que vous pouvez en juger, dans le même état) déformé, épaissi, élargi, raccorni, comme ramassé, tassé sur lui-même. Suivait-on le bord interne d'arrière en avant, on sentait le scaphoïde en position normale sur le calcanéum; la première cunéiforme avait ses rapports normaux avec le scaphoïde, mais au delà c'était le vide, on ne trouvait plus le premier métatarsien, dont la tête seule émergeait comme à l'état normal, mais dont le corps et l'extrémité postérieure s'enfonçaient, se cachaient sous les parties charnues de la plante.

Suivait-on le bord externe, le cuboïde était en position normale; mais l'extrémité postérieure du cinquième métatarsien faisait une saillie très considérable en dehors, en arrière, et au-dessus de ce cuboïde qui semblait disparaître au fond d'une excavation.

Venait-on enfin à explorer la face dorsale du tarse et du métatarse, on sentait des saillies osseuses manifestement dues à un déplacement des métatarsiens en haut, et en dehors, par luxation simultanée de ces os, dont les rapports entre eux ne sont pas changés, sur les cunéiformes et le cuboïde, restés en place.

La mensuration donnait les résultats suivants : du calcanéum à la tête du premier métatarsien 17 cent. 1/2 à droite, 16 cent. 1/2 à gauche.

Largeur du pied au niveau de la tête du métatarsien : 8 centimètres à droite, 10 centimètres à gauche.

Du calcanéum à l'extrémité du cinquième métatarsien : 8 centimètres à gauche, 9 centimètres à droite.

Les deux radiographies que je vous présente, dues au Dr Bonniat, notre radiographe, et qui seront jointes à ma communication, vous montrent nettement cette lésion dans laquelle tout le métatarse s'est luxé sur le tarse; mais tandis que le premier métatarsien s'est luxé isolément sous le tarse, en bas, en arrière et en dehors, entraîné vraisemblablement dans cette voie par le



Fig. 1. — Vue de face.

long péronier latéral, les quatre autres métatarsiens se sont en bloc portés en haut, en arrière et en dehors.

Telle est, messieurs cette lésion. Aucune réduction n'a été effectuée, pour les raisons ci-dessus indiquées; ce n'est qu'au bout d'une quinzaine de jours que j'ai constaté la lésion, et à ce moment la correction par réduction me parut impossible. Les auteurs s'accordent à dire qu'au début les luxations totales du métatarse sont facilement réductibles, je n'en ai aucune expérience, mais j'incline à penser que dans ce cas, même au début, les choses n'eussent point marché très aisément si tant est, ce dont je doute, qu'une réduction complète, eût pu être réalisée.

Messieurs, tant au point de vue général que local, l'état de ma

malade s'étant chaque jour amélioré, je l'ai fait lever. Elle marche depuis plus de quinze jours et voici huit jours qu'elle a quitté mon service : malgré les lésions de son squelette tarso-métatarsien, elle marche sans difficultés, sans douleurs, sans claudication, normalement. En sera-t-il toujours ainsi, je l'espère, surtout si elle a soin d'éviter que sa chaussure ne presse sur les saillies osseuses que forment au dos du pied les extrémités des métatarsiens déplacés.



Fig. 2. — Vue de profil.

M. Quénu. — Ces lésions sont relativement fréquentes; si on fait des radiographies on en voit beaucoup; en peu de temps j'ai pu en réunir 15 observations inédites.

Kyste dermoïde du médiastin.

M. H. Morestin. — Les kystes dermoïdes du médiastin, souvent complexes et constituant de véritables tératomes, sont habituellement d'un diagnostic fort difficile, et les cas opérés avec succès ne sont pas encore très nombreux. Ayant eu l'occasion d'en observer un exemple chez une jeune fille de dix-huit ans, je suis heureux de vous présenter ma petite malade actuellement bien guérie.

Quand je vis pour la première fois cette malade, dans mon service à Tenon, au mois de mars 1909, elle présentait à la partie inférieure du cou, à droite de la ligne médiane, sur le bord interne du sterno-mastoïdien, une fistule, donnant du pus en abondance, entourée d'une zone empâtée et rouge.

Dans le pus, on apercevait çà et là des grains jaunes comparables à de la poudre d'iodoforme.

Cette apparence avait abusé un de nos collègues, qui avait pendant quelques mois donné ses soins à la jeune fille. Il avait incisé un abcès à évolution subaiguë. Voyant ces grains jaunes, il avait songé à une actinomycose, et cette opinion avait été corroborée par un homme de laboratoire dont la compétence n'est pas discutable. En conséquence, la malade avait été soumise à un traitement ioduré fort prolongé à doses relativement élevées et même à des pansements iodurés.

Pour ma part je ne vis tout d'abord aucune raison de repousser un diagnostic qui semblait parfaitement établi et que l'aspect clinique rendait très vraisemblable. Cependant ne voyant survenir aucun changement notable, je pensai qu'un débridement suivi d'un nettoyage du foyer serait utile.

La malade n'était pas très disposée à subir cette intervention et prit prétexte d'une vague amélioration pour la différer jusqu'au mois de juillet. A cette époque, la tuméfaction et la rougeur s'étaient largement étendues, occupaient toute la partie antéro-inférieure du cou, couvrant la première pièce du sternum, et même la débordant vers la gauche. Je chargeai mon interne Périer de pratiquer le débridement que ces phénomènes inflammatoires imposaient et d'instituer le meilleur drainage possible. La malade fut admise salle R. Wallace, et, le 22 juillet, M. Perier pratiqua une incision transversale à la base du cou. Le trajet fistuleux était ouvert. Progressivement, il vit la sonde cannelée s'enfoncer derrière le sternum, cependant que du pus, retenu derrière cet os, venait sourdre dans la cannelure. Le bec légèrement recourbé de l'instrument arrivait sur le bord gauche du sternum dans le 1er espace intercostal. M. Perier y fit une contre-ouverture en traçant une autre incision, celle-là verticale, partant à angle droit de l'extrémité de la première, et réussit sans peine à ouvrir la collection qui pointait dans le 1er espace intercostal. En essayant de nettoyer le foyer rétrosternal, M. Perier, à sa grande surprise, ramena une touffe de poils blonds, puis une seconde, puis une troisième, et de la matière granuleuse jaunâtre mêlée à du pus. Il laisse alors deux petits drains, l'un au-dessus de la fourchette sternale, l'autre à la partie la plus interne du 1er espace intercostal. Il était dès lors très clair que le premier

diagnostic était complètement erroné et qu'il s'agissait d'un kyste dermoïde.

Au bout de peu de temps les téguments s'assouplirent, reprirent une teinte à peu près normale, et l'orifice de drainage parasternal se ferme, mais la fistule cervicale se reforme au-dessus de la fourchette, presque sur la ligne médiane, donc plus au dedans que précédemment.

La petite malade rentra chez elle et ne revint nous voir qu'à intervalles assez éloignés. Sa situation ne se modifiait pas ; le pansement quotidien était toujours abondamment mouillé de pus épais et grumeleux. Il n'y avait pas de douleurs, sauf de temps à autre quelques irradiations lancinantes dans le bras droit ; l'appétit était bon, de même que le sommeil ; il n'y avait aucun trouble respiratoire. Il fallait cependant en finir et, puisque nous avions la certitude de l'existence d'un kyste dermoïde du médiastin antérieur, son extirpation seule pouvait donner la solution satisfaisante. Je me décidai à l'entreprendre, j'y décidai la malade, qui vint reprendre son lit dans mon service, et je pratiquai l'opération le 21 décembre.

Auparavant j'essayai d'obtenir quelques renseignements de l'examen radioscopique ; cet examen demeura à peu près négatif, ce qui m'indiqua que le kyste n'était pas très volumineux. Je dois ajouter que l'exploration clinique avait conduit à la même appréciation, car il n'y avait ni troubles de compression ni matité thoracique dans la région où devait siéger le néoplasme, que nous savions cependant tout près du sternum.

L'opération s'annonçait comme devant être dificile, le kyste étant infecté et sérieusement adhérent, étant donnée la diffusion qu'avaient présentée les phénomènes inflammatoires à certains moments. Elle fut en effet très difficile et même un peu émouvante.

Le 21 décembre, au moment de commencer l'intervention, je vois du pus s'écouler encore de l'orifice fistuleux sus-sternal. Un stylet introduit dans ce pertuis bordé d'une collerette de bourgeons charnus d'un rouge vif, s'enfonce à trois centimètres seulement ; il s'enfonce directement d'avant en arrière et vient buter contre un plan rigide. Il est évident qu'il arrête à un coude du trajet.

La malade porte deux cicatrices, l'une horizontale à la partie inférieure du cou, sur laquelle s'ouvre la fistule, l'autre verticale se rattachant à angle droit de l'extrémité gauche de la première et descendant sur le bord correspondant du sternum, l'une et l'autre longues de 7 centimètres. Je réincise exactement sur ces deux cicatrices, ou plutôt les excise, en gardant la fistule dans la languette cicatricielle supérieure.

Ainsi est tracée une incision en équerre à laquelle viendra s'ajouter une autre horizontale, parallèle à la première sus-sternale, et aboutissant à l'extrémité inférieure de la verticale. J'ai ainsi un lambeau carré dont la base est du côté droit. Je suis obligé de désigner péniblement la partie inférieure du cou, pour isoler la fistule et reconnaître plus avant son trajet. Tout est cicatriciel, dur, méconnaissable; les plans anatomiques sont confondus; chaque coup de bistouri ouvre de petits vaisseaux et nous avons la crainte d'en ouvrir de plus importants. Enfin j'arrive au point où se réfléchit le trajet, le stylet peut alors changer de direction, il s'enfonce en bas, descend profondément derrière le sternum. C'est alors que l'incision horizontale inférieure est tracée, coupant toutes les parties molles jusqu'au sternum. Mon intention est de faire une résection temporaire du manubrium et de rabattre cette pièce osseuse vers la droite. Je libère ses bords, ouvre l'articulation sterno-claviculaire gauche et sectionne le premier cartilage costal.

Je coupe transversalement le sternum, juste au niveau du bord supérieur du 2e cartilage costal. J'achève de libérer le bord gauche et tente d'aborder la face profonde de l'os. Mais je suis gêné par du tissu cicatriciel fort dense, et n'en suis pas surpris en songeant qu'il y a eu là antérieurement suppuration et orifice de drainage. En incisant ce tissu cicatriciel je coupe la mammaire interne gauche que je peux pincer heureusement sans blesser la plèvre.

Le manubrium se laisse péniblement soulever, sa face profonde est rivée aux parties sous-jacentes. Je décolle à la rugine, puis au bistouri, laissant le périoste adhérer au kyste ou aux organes du médiastin. Le manubrium est enfin libéré et renversé vers la droite, sans que l'articulation sterno-claviculaire de ce côté et le 1er cartilage costal correspondant opposent grande résistance.

Nous avons maintenant sous les yeux une plaque dure, résistante comme un cuir très épais, offrant une teinte jaunâtre. C'est la poche kystique si intimement fusionnée au périoste que les deux ne font qu'un point; cette coque est amincie et laisse transparent le contenu du kyste, à peine voilé par une pellicule. Par en bas et sur les côtes il semble d'abord absolument impossible de reconnaître les limites de la lésion.

J'ouvre alors sur la ligne médiane cette poche dont rien n'indique la démarcation d'avec le périoste. Elle contient de la matière jaunâtre, épaisse, mélangée de pus et de produits de déchet, de matière grasse et de poils courts et jaunes. Ce magma enlevé, on voit trois bosses, trois saillies presque sphériques, presque pédiculées, se détachant de la partie postérieure du kyste.

Remarquant que cette paroi postérieure présente une certaine

souplesse, qu'elle se déplace un peu dans les mouvements respiratoires, je commence à avoir quelque espoir, puisque cette paroi postérieure, la plus dangereuse, semble être décollable.

Je me propose d'aller de bas en haut libérer cette portion de kyste et, s'il se peut, de la sectionner en deux unités qui seront extirpées successivement. La limite inférieure du kyste eût été impossible à préciser ni même à soupçonner si l'ouverture de la poche n'eût fourni quelque indication à cet égard.

Mais il est très malaisé de contourner par en bas la tumeur. Elle tient intimement au thymus, persistant au moins en partie chez le sujet. Je sectionne cet organe, et peux avoir accès à la face profonde du kyste que je libère de bas en haut, la séparant du tronc artériel brachio-céphalique. Je sectionne alors verticalement la partie postérieure de la poche, et en dissèque chaque moitié, me guidant sans cesse sur la face interne, car les adhérences sont très denses sur les côtés. La dissection est doucement, lentement, patiemment, péniblement poursuivie. Je sépare la paroi du tronc veineux brachio-céphalique, de la veine cave supérieure, du cul-de-sac des plèvres. Elle s'achève heureusement sans blesser aucun de ces dangereux organes. L'extirpation du kyste, qui dans l'ensemble était du volume d'un gros œuf, a pu être totale. En un seul point j'ai dû laisser un peu de tissu limitant la poche. C'est à gauche, contre le cul-de-sac pleural, sur une étendue comparable à celle de l'angle de l'index, en regard de l'ancien drainage. Ici il n'y a plus de paroi distincte, ni rien qui rappelle la constitution du reste de la poche. C'est une surface de bourgeons charnus, que je touche au thermocautère avec précaution, mais avec assez d'insistance pour la détruire.

Je suis obligé de laisser un tamponnement dans l'excavation laissée par l'ablation de la tumeur, car de tous côtés vient sourdre du sang de vaisseaux invisibles. Il n'y a rien à pincer et je n'ai pas d'autre ressource que de laisser des mèches. J'en remplis la cavité et rabote la membrane, dont j'échancre à la pince-gouge le bord gauche pour livrer passage aux mèches. Des sutures au catgut maintiennent en place la pièce osseuse en s'accrochant aux tissus voisins fibreux et musculaires et reconstituent l'articulation sterno-claviculaire, laquelle, pour le dire en passant, contenait une certaine quantité de liquide quand elle fut ouverte au moment de la taille du volet sternal.

L'opération a duré une heure trois quarts. Elle a été bien supportée. Il n'y a pas eu d'ennui du côté de la respiration. Un litre de sérum a été injecté dès le début de l'intervention.

La malade se réveille très facilement et ne paraît nullemen choquée.

Le lendemain nous la trouvons en bon état : température 37, pouls 100. Elle n'a pas vomi. Elle se plaint seulement de souffrir dans le bras droit, non pas au niveau de l'articulation sterno-claviculaire, mais dans toute l'étendue du bras, sans qu'on en puisse trouver d'explication plausible. (Pendant plusieurs jours elle a renouvelé cette plainte. Jamais elle n'a éprouvé de souffrance du côté de l'autre bras.)

Le couvercle sternal dépourvu de périoste à sa face profonde reposait donc sur les mèches accumulées dans le médiastin. Ces mèches furent retirées graduellement, à chaque pansement quotidien, il fallut attendre le sixième jour pour achever leur extraction. La plaie donna issue à un écoulement séro-sanguin, puis séreux, très abondant pendant les premiers jours, qui s'écoulait par saccades quand on tirait sur les mèches. Quand il n'y eut plus de mèches, j'introduisis un drain qui, pendant une semaine encore, donna issue à une grande quantité de sérosité. Le 30 décembre, je coupai les fils. La réunion primitive avait été obtenue sur tout le contour des lambeaux. Je pus bientôt diminuer le calibre du tube et en réduire la longueur, si bien que, le 1er février, la cicatrisation complète était obtenue. Elle ne s'est pas démentie ; le manubrium a perdu toute mobilité ; la malade ne souffre pas ; elle n'est aucunement gênée dans les mouvements de la respiration ou dans les mouvements des membres supérieurs. Elle a notablement engraissé et repris très bonne mine.

L'examen de la pièce a été fait avec grand soin par MM. Menetrier et Mallet, qui m'ont remis la note suivante :

L'examen des divers éléments du kyste montre une structure à peu près identique.

La poche du kyste est formée entièrement de tissu fibreux, ainsi que les pédicules qu'on trouve insérés sur certaines productions de la cavité kystique.

Sur les coupes intéressant une de ces portions pédiculées, on voit qu'elle est constituée par un stroma conjonctif, tapissé par places seulement d'un revêtement cutané avec tous ses éléments : épithélium pavimenteux stratifié, couche cornée, appareils pilo-sébacés, glandes sudoripares. Dans le stroma conjonctif, on retrouve dispersés irrégulièrement les mêmes éléments cutanés qui se montrent notablement hypertrophiés. En un point de la coupe, on voit la surface se déprimer en une sorte de conduit qui vient se terminer en cul-de-sac dans la profondeur. L'épithélium pavimenteux qui tapisse les tissus extérieurs de ce conduit est remplacé sur toute sa longueur par un épithélium cylindrique cilié à plusieurs couches. De chaque côté de ce conduit et surtout au niveau du cul-de-sac, on trouve de nombreuses glandes

muqueuses, et même en un point, perdu dans le tissu conjonctif, un noyau de cartilage.

Les coupes portant sur une autre production du kyste, petite tumeur isolée, du volume d'une cerise, on retrouve les mêmes éléments : revêtement cutané plus continu que dans la coupe précédente, stroma conjonctivo-graisseux renfermant à la fois et sans ordre des appareils pilo-sébacés, des glandes sudoripares, des petits canaux à épithélium cylindrique cilié, des glandes muqueuses.

En résumé, les divers éléments rencontrés dans ce kyste ressortissent à l'appareil cutané et aux muqueuses respiratoires, et l'on doit en conclure qu'il s'agit en somme d'un reliquat branchial.

Présentations d'instruments.

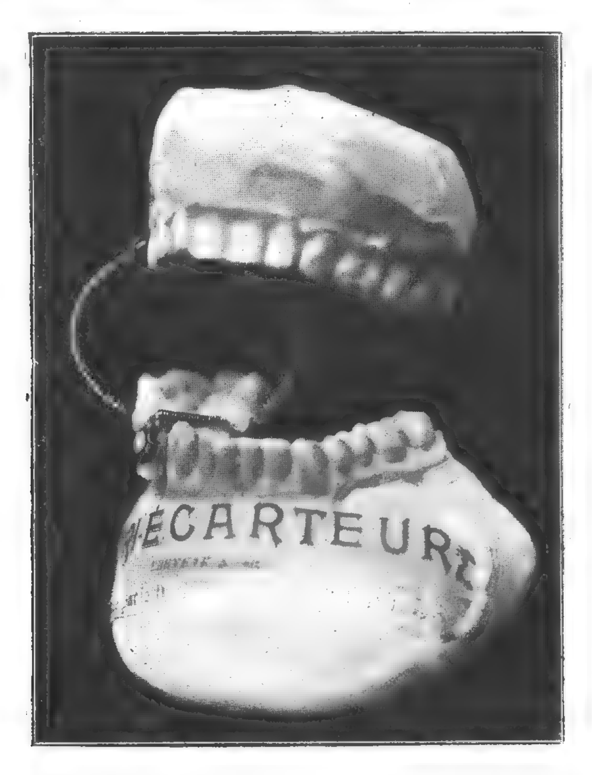
Triécarteur de la mâchoire.

M. PAUL REYNIER. — Je viens vous présenter, au nom d'un de nos confrères, le Dr Goldenstein, à qui nous devons un grand nombre de pièces intéressantes de prothèse, un petit appareil très ingénieux, qui rendra de grands services dans l'art dentaire, et qui, modifié, peut dans nos opérations buccales remplacer avantageusement les écarteurs dont nous nous servons, et dont aucun ne réalise complètement l'idéal que nous cherchons.

Cet appareil se compose de deux pièces, reliées entre elles par deux ressorts en métal stérilisable, qui tendent toujours à les écarter l'une de l'autre. Une de ces pièces est une sangle de caoutchouc tendue par les deux ressorts ; cette pièce vient s'appliquer contre les dents de la mâchoire supérieure ; l'autre pièce est un cadre métallique qui, placé sur la mâchoire inférieure, embrasse deux ou trois dents, dont celle sur laquelle on doit travailler. De chaque côté de ce cadre sont fixées des compresses de cotonoïd rendues aseptiques par le séjour dans les vapeurs de menthol, et ayant une puissance d'absorption telle qu'elles absorbent dix fois leur poids de salive.

Ainsi disposé, cet appareil, comme on peut le voir sur la figure ci-jointe, écarte les mâchoires, la langue et la joue repoussées par les ressorts, d'où le nom de triécarteur que M. Goldenstein lui donne. En même temps les compresses fixées au cadre, et disposées de chaque côté de la dent, absorbent la salive, et permettent de faire des aurifications à sec, condition nécessaire pour le succès de cette aurification. Or jusqu'à présent les dentistes pour se protéger de la salive faisaient usage d'un morceau de caoutchouc grené d'un trou, par où passait la couronne de la dent qu'on devait

travailler. Ce caoutchouc, appelé cofferdam, était fixé au collet de la dent par des agrafes, faisant ressort, terminées par des pointes qui pénétraient dans la gencive faisant des petites plaies, qui souvent s'infectaient. L'appareil que nous fait connaître M. le Dr Goldenstein est plus aseptique, et pourra remplacer avantageusement ce procédé un peu primitif, que je viens de vous



décrire, et par suite réalise un progrès dans l'art dentaire. C'est à ce point de vue que j'ai cru intéressant de vous le faire connaître.

M. Quénu pense que l'appareil ne peut être utile que si le malade ne veut pas fermer la bouche. Mais il n'offre pas une résistance suffisante pour résister au mouvement.

Paul Reynier. — L'observation de M. Quénu est juste. Cet appareil n'a été employé jusqu'à présent que chez des personnes conscientes et non anesthésiées. Si on voulait l'employer sur des personnes anesthésiées, il faudrait renforcer les ressorts; c'est pourquoi j'ai dit que, modifié, il pourrait nous rendre des services.

Dispositif pour introduire les tubes de radium dans les tumeurs.

M. Paul Segond. — Chaque fois qu'on se propose d'introduire un ou plusieurs tubes de radium dans l'épaisseur d'une tumeur on se heurte à la même difficulté.

Il faut d'abord créer un trajet dans lequel on glissera le tube. Ce n'est ni simple, ni inoffensif, surtout lorsqu'on opère dans le voisinage de gros vaisseaux. En outre, le tube, une fois posé, tend toujours à se déplacer. Ces inconvénients existent surtout dans le cas de tumeur de l'amygdale, du voile du palais, du pharynx. Les mouvements de déglutition que fait le malade ne tardent pas à expulser le tube, qui tombe dans la bouche et y provoque quelquefois une radiodermite intense.

Il est très aisé de tourner ces difficultés en utilisant un ingénieux dispositif imaginé par mon chef de clinique M. de Martel. Le tube de radium est placé à l'intérieur d'une vis à claires voies dont les spires sont rapprochées et larges.

L'extrémité mousse de la vis est appuyée sur la tumeur et un simple mouvement de rotation la fait pénétrer avec facilité. Ces vis restent très facilement en place quarante-huit heures. Leur extraction est des plus simples. Leur application se fait sans hémorragie et avec si peu de douleur que l'emploi d'un anesthésique devient inutile.

Présentations de pièces.

Kyste dermoïde inclus dans la profondeur d'un très volumineux adéno-fibrome du sein droit.

M. Walther. — La tumeur dont je vous présente les coupes a été enlevée par moi, le 26 octobre dernier, chez une femme de trente-huit ans.

Le début en remontait à une dizaine d'années; la tumeur alors très petite avait été reconnue pour un fibrome très mobile et on avait conseillé à la malade de l'enlever seulement si elle grossissait.

Le volume ne s'accrut guère pendant plusieurs années. Depuis un ou deux ans seulement la malade constatait que la tumeur grossissait un peu. Puis assez brusquement, vers le mois de mai 1909, l'accroissement de volume fut plus net et la tumeur



Fig. 1. — Zone périphérique fibro-adénomateuse.

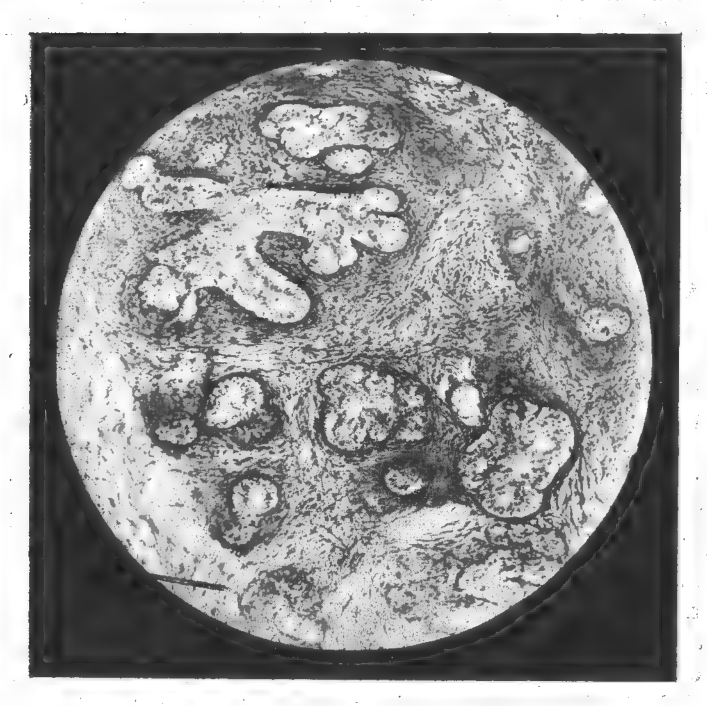


Fig. 2. — Portion centrale adénomateuse.

rapidement se développa jusqu'à présenter, lorsque je vis la malade au mois d'octobre, le volume de deux poings. Elle conservait, du reste, tous les caractères d'une tumeur bénigne : mobilité très grande, absence d'adhérences à la peau, aux plans profonds à la glande elle-même qui était nettement refoulée. Elle était formée de lobes multiples mobiles les uns sur les autres. Il n'y avait pas de ganglions appréciables dans l'aisselle.

Je fis, le 26 octobre, une amputation partielle du sein, sans



Fig. 3. — Kyste dermoïde à contenu formé de squames épidermiques.

curage de l'aisselle, en réséquant cependant la partie de la glande voisine de la tumeur.

M. Borrel a bien voulu examiner la pièce et a consigné les résultats de cet examen dans la note suivante :

Examen de la pièce, par M. Borrel. — La tumeur du sein envoyée pour examen présentait à la section deux parties distinctes : une partie centrale dense, homogène, de la dimension d'un gros œuf de poule, et tout autour un tissu plus villeux et plus lâche d'égale importance.

La tumeur entière a 15 centimètres de long, 10 centimètres de large et 10 centimètres en profondeur ; elle était profonde, sans adhérence à la peau.

Au microscope, sur coupes, la partie périphérique a la structure d'un fibro-adénome péricanaliculaire, avec prédominance du tissu conjonctif et villosités nombreuses.

Au centre, la tumeur a un type adénomateux plus net et les acini sont très développés, quelques-uns présentent même plusieurs couches cellulaires et même en certains points sont remplis de cellules.

Certains conduits dilatés sont devenus kystiques, mais nulle part on ne peut affirmer de point cancéreux.

Je signalerai une particularité assez intéressante : dans la partie la plus profonde de la tumeur se trouvait un nodule blanc, opaque, de la grosseur d'un pois, avec une capsule très nette et très bien définie.

A la coupe, ce pseudo-kyste s'est montré constitué par un contenu de squames épithéliales de type malpighien, et la membrane du kyste elle-même n'était autre chose qu'une couche de revêtement malpighien complet depuis la couche basale jusqu'aux squames tassées dans la cavité ; le tout constitue une vraie inclusion fœtale malpighienne à 8 centimètres environ de la surface et sans aucune relation, bien entendu, avec le revêtement cutané.

Il s'agit donc bien ici d'un petit kyste dermoïde, et ses très petites dimensions permettent d'en préciser très exactement le siège initial dans la partie profonde d'un adénome, à 8 centimètres de la surface, dans un lobe de la glande mammaire elle-même.

Les très rares cas de kystes dermoïdes du sein se rapportent à des kystes siégeant dans le tissu sous-cutané, en dehors de la glande, et sont classés par tous les auteurs dans les tumeurs de la région mammaire et non de la mamelle elle-même. De tous les faits réunis par Delbet dans le *Traité de Chirurgie* (1), un seul, observé par Reverdin et Mayor, se rapproche de celui que je vous présente : un kyste dermoïde asez volumineux, fluctuant, était entouré de tumeurs solides, fibromes mobiles les uns sur les autres.

Tumeur du nerf médian.

M. Walther. — J'ai présenté à la Société, le 30 novembre dernier (2), un homme que j'avais opéré le 20 novembre pour une tumeur du nerf médian. Je vous apporte aujourd'hui le résultat de l'examen histologique de la tumeur que je dois à l'obligeance de M. le Dr Borrel, ainsi que les photographies des coupes.

Il s'agit d'un névrome amyélinique.

(1) Delbet. Tumeurs de la région mammaire. *Traité de Chirurgie*, t. V, p. 957.
(2) *Bulletin de la Soc. de Chir.*, 1909, p. 1153.

Je joins à cet examen histologique l'observation complète recueillie par M. Hudelo, externe du service :

A... P..., cinquante-quatre ans, entre à l'hôpital pour une tumeur du creux axillaire droit s'accompagnant de légers troubles fonctionnels du plexus brachial.

Le malade, dans les antécédents duquel on ne relève rien de particulier, se souvient avoir une grosseur dans l'aisselle droite depuis environ trente-cinq ans. Cette tumeur, d'abord toute petite, est restée de longues années sans gêner le malade.

Il y a dix, ans la tumeur a commencé à augmenter de volume, augmentation d'ailleurs très lente. Ce n'est que depuis deux ou trois ans et surtout depuis un an que le malade a commencé à ressentir une gêne véritable, accompagnée parfois de phénomènes douloureux s'irradiant dans tout le bras jusqu'à l'extrémité des doigts et semblant occuper surtout le territoire du médian et du cubital.

Les efforts accomplis par le malade réveillent cette douleur ou la rendent plus vive.

A l'examen, on constate à l'inspection une tumeur ronde de la grosseur d'une noix, siégeant dans le creux axillaire.

Lorsqu'on demande au malade de lever le bras en l'air, on constate la présence de cette tumeur sur la paroi externe, humérale, du creux axillaire. Lorsqu'on fait abaisser le bras, on voit la tumeur disparaître sous la face antérieure du creux de l'aisselle en remontant vers son sommet.

La tumeur est très légèrement soulevée par les battements artériels.

La peau à son niveau est normale.

Lorsqu'on palpe la tumeur on a la sensation d'une boule ronde, bien limitée, située sous l'aponévrose; elle est mobile d'avant en arrière et non de dedans en dehors et semble par conséquent être attachée au contenu du canal axillaire.

Sa consistance est celle d'une tumeur solide, élastique, nullement fluctuante, mais donnant l'impression de tension considérable.

L'examen électrique pratiqué par le Dr Delherm a montré qu'il n'y avait aucun trouble de l'excitabilité des nerfs de l'épaule et du membre supérieur.

Le malade présente un peu de bronchite chronique. Rien ailleurs. Etat général très bon.

Opération le 12 novembre (anesthésie au chloroforme avec l'appareil de Ricard, après injection d'un demi-milligramme de scopolamine).

Incision au-dessus du bord du grand pectoral.

Incision de l'aponévrose.

La tumeur apparaît, ronde, régulière, collée sur le paquet vasculo-nerveux. Sur sa face superficielle, à mesure qu'on la dégage, apparaît un faisceau nerveux. En disséquant les pôles de la tumeur, on constate qu'ils se continuent directement avec un gros conduit nerveux qui n'est autre que le médian.

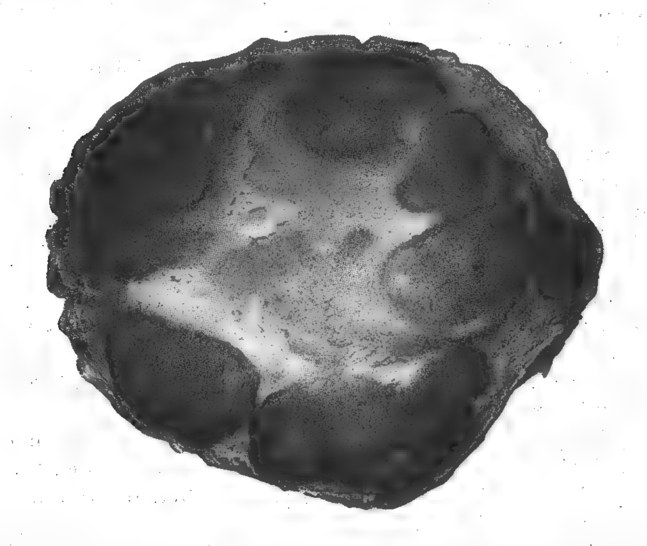
La tumeur est donc développée dans le nerf lui-même et a dissocié ses faisceaux, dont un assez volumineux rampe sur sa surface superficielle. Ce faisceau est disséqué de près, réalisé en haut, et la tumeur bien limitée, très encapsulée est rasée de très près par le bistouri jusqu'à énucléation complète.

On voit alors le nerf médian étalé, dont les faisceaux dissociés forment la paroi profonde de la loge qui contenait la tumeur. Cette cavité a environ 4 centimètres de long sur 4 centimètres de large.

Suture des lèvres de l'incision cutanée au crin de Florence.

Durée de l'opération 18 minutes.

Suites normales. Réunion parfaite. — Ablation des sutures le 19 novembre. Le 20 novembre, le malade ne présente plus à l'heure actuelle



aucun trouble fonctionnel, aucune douleur. Il n'accuse qu'un très léger degré de fourmillement au niveau de l'extrémité de l'annulaire et du médius dans le territoire du médian; sur le territoire du cubital on ne constate plus aucun trouble.

L'examen électrique pratiqué à nouveau par le Dr Delherm a montré un degré assez accusé d'hypoexcitabilité des muscles fléchisseurs. On retrouve d'ailleurs le symptôme mais à un degré très léger, au niveau des muscles biceps, extenseur commun et de l'éminence thénar.

Le nerf médian excité au pli du coude fait faiblement contracter le fléchisseur.

Les autres muscles ne présentent rien d'anormal.

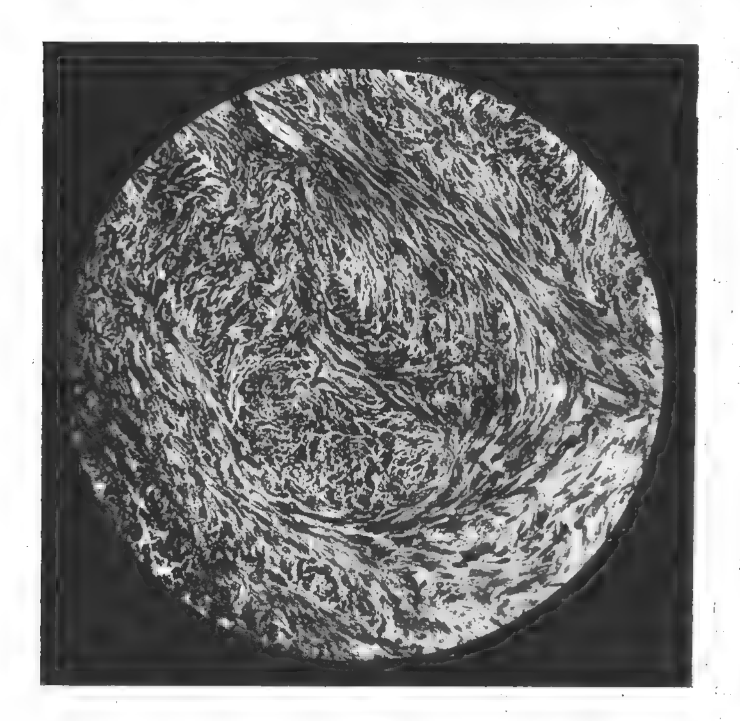
Examen histologique, fait par M. le Dr Borrel. — La tumeur envoyée pour examen est de la grosseur d'une noix, légèrement oblongue.

A la coupe, la section présente une surface lisse, succulente, avec des îlots légèrement opaques sur un fond plus diaphane et légèrement rosé : l'aspect général est celui d'un gros ganglion hypertrophié.

Sur les coupes microscopiques, colorées soit à l'hématoxyline-éosine, soit à l'hématoxyline au fer et picro-fuchsine, soit imprégnées à l'argent, le simple examen macroscopique montre des îlots au nombre de sept à huit noyés dans une sorte de gangue à structure plus lâche.

Les îlots sont constitués par du tissu fibreux, presque fibro-sarcomateux, orienté dans tous les sens, et les faisceaux sont coupés longitudinalement, ou transversalement ou obliquement; ces faisceaux sont irrigués par des vaisseaux sanguins dont on suit bien la trace jusqu'au centre.

Sur certains îlots, on voit très bien l'organisation successive du tissu



de nouvelle formation ; au centre, et bien délimitée, une partie de tissu fibreux dont les éléments sont peu colorés, correspondant probablement à la place des anciens faisceaux nerveux et tout autour tissu fibreux à cellules plus grosses, plus colorées, plus récentes, correspondant à la gaine des nerfs ; cette zone fibreuse se perd graduellement dans un stroma de cellules conjonctives en voie de transformation qui prennent graduellement l'orientation caractéristique tissu de la tumeur.

Chaque ancien faisceau nerveux constitue un centre de développement, et la tumeur s'est successivement accrue par apposition centrifuge de fibro-cellules d'abord étoilées qui s'orientent ensuite en faisceaux.

En aucun point de la tumeur, très ancienne, on ne voit trace de fibres à myéline et rien ne permet de dire qu'il s'agisse d'autre chose que d'une fibrose du nerf développée aux dépens des éléments connectifs.

Plaie du cœur.

M. GUINARD. — Je me suis trouvé hier, dans mon service de l'Hôtel-Dieu, en présence d'un enfant de treize ans, qui, sur une remontrance de son père, venait de se tirer un coup de revolver dans la région du cœur.

L'état du petit blessé était menaçant. Le visage était livide, les lèvres cyanosées, la dyspnée intense.

L'orifice d'entrée de la balle siégeait dans le 3e espace intercostal, à un centimètre en dedans de la ligne mamelonnaire. On ne sentait dans les parties molles aucune trace d'emphysème; pas de vomissements, pas de crachements de sang. Pensant que le projectile avait pénétré de bas en haut et de dedans en dehors, je supposai que le cœur n'avait pas été atteint et que le sommet du poumon sur la face externe avait seul été intéressé. L'examen du cœur ne pouvait que confirmer cette opinion ; le pouls était à 110, et bien perceptible, très régulier. Pas de douleur à la pression sur le phrénique au cou. La matité précordiale n'était pas excessive : la percussion donnait de la sonorité derrière le sternum en bas. Enfin, à l'auscultation, les bruits étaient peut-être un peu sourds, mais bien frappés.

Ayant éliminé la plaie du cœur, je pensai donc à une plaie du poumon ; mais l'auscultation me montra qu'il y avait dans la plèvre gauche un gros épanchement sanguin sans trace de pneumo-thorax. La matité remontait jusqu'à l'épine de l'omoplate en arrière, et en avant la zone de Traube était mate. Je pensai alors qu'une pareille hémorragie venant du poumon ne pouvait être due qu'à une lésion considérable et qu'en ce cas il devrait y avoir du pneumothorax. J'en arrivai donc à me demander si cette hémorragie ne tenait pas à une plaie d'une artère intercostale.

Tout cet examen avait demandé un quart d'heure environ, et un seul signe me mit le bistouri à la main : c'est *l'aggravation progressive* de l'état général.

Je fis immédiatement sur ce seul signe, *l'aggravation progressive*, un volet latéral à charnière supérieure sous-axillaire. N'ayant pas diagnostiqué la plaie du cœur, je voulais par cette incision latérale explorer surtout le plus haut possible sur sa face externe.

Aussitôt le thorax ouvert, il s'échappa de la cavité pleurale un litre et demi — au minimum — de sang rutilant. Le poumon était rétracté dans la gouttière vertébrale; je l'attirai au dehors et je trouvai sur la languette précordiale une plaie peu importante *qui ne saignait pas*, et qui n'était certainement pas la source de l'hémothorax. Je mis alors la main dans la cavité pleurale et, en enlevant à poignée d'énormes caillots frais, je trouvai la balle que je vous présente ici, tout à fait libre au milieu de ces caillots.

Une fois la plèvre asséchée, je vis alors facilement deux orifices sur le péricarde et le ventricule gauche. Voyant le cœur de profil à cause de ma fenêtre très externe, je voyais très nettement les deux orifices cardiaques, à 3 centimètres environ l'un de l'autre et siégeant sur le bord gauche du cœur. La balle avait traversé la pointe du cœur de haut en bas, et l'orifice de sortie siégeait à deux centimètres environ au-dessus de la pointe. *Il n'y avait pas trace de sang dans le péricarde*, et à chaque systole on voyait par les deux orifices cardiaques sourdre un jet de sang rouge qui tombait directement dans la plèvre. Trois fils de catgut, passés à points séparés, obturèrent très facilement les deux orifices, et, l'hémorragie bien arrêtée, je refermai rapidement le thorax. Je passe, et je ne signale cette observation ici que pour insister sur ce fait que la clinique ne permettait pas de faire le diagnostic de plaie du cœur. Ni le siège de l'orifice cutané, qui faisait supposer que le projectile avait dû pénétrer de bas en haut et de dedans en dehors, alors qu'au contraire il avait suivi un trajet inverse; ni la percussion, qui montrait une matité normale au niveau du péricarde, alors que le sang au lieu de s'accumuler dans le péricarde se déversait incessamment dans la cavité pleurale; ni l'auscultation et le pouls ne présentaient rien de particulièrement anormal.

Bref, il y avait là une faillite véritable de la clinique, et c'est une raison de se fier, surtout pour intervenir, aux symptômes de l'hémorragie interne *progressive*, surtout lorsqu'on voit l'état général s'aggraver, alors que le blessé est dans un lit chauffé, sans mouvements, ranimé par des injections d'éther, etc.

J'ajoute que ce malheureux enfant, qui nous avait déjà donné des inquiétudes sur la table d'opération, a succombé trois heures après l'opération.

Élections.

Nomination d'une Commission chargée de fixer les sujets mis au concours, pour les prix Demarquay et Gerdy.

MM. KIRMISSON	28	voix.
GUINARD	28	—
RIEFFEL	27	—
LEGUEU	2	—
BAZY	1	—
THIERRY	1	—
MICHAUX	1	—

En conséquence, MM. KIRMISSON, GUINARD et RIEFFEL sont nommés membres de la Commission des prix Demarquay et Gerdy.

Le Secrétaire annuel,

HARTMANN.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 16 FÉVRIER 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. le Dr BATUT, remerciant la Société de lui avoir accordé le prix Ricard.

3°. — Un travail du Dr HACHE, membre correspondant, intitulé : *Rétrécissement congénital de l'urètre. Incontinence orthostatique. Guérison par l'urétrotomie et la dilatation.* (*Voir plus loin*).

4°. — Une lettre de M. le Dr LEBEC, sur *l'extirpation totale du larynx.* — M. HARTMANN, rapporteur.

A l'occasion du procès-verbal.

Sur l'extirpation totale du larynx.

M. PERIER. — A la dernière séance, je suis arrivé trop tard pour prendre part à la discussion soulevée par mon ami Sebileau sur la *technique de l'extirpation totale du larynx.*

Je me garde bien de vouloir réveiller la discussion ; si je prends la parole, c'est pour une rectification dont vous apprécierez la valeur.

Ma communication à la Société date de vingt ans, 19 mars 1890, et je vous demande d'en lire un court passage que je serais heureux de voir reproduit intégralement dans le compte rendu de la séance de ce jour; le voici :

« Le malade étant suffisamment endormi, le cou bien exposé, je fis une première incision transversale à un travers de doigt au-dessous du bord inférieur du cartilage cricoïde; cette incision ne comprenait que la peau et le tissu cellulaire et allait d'un sterno-mastoïdien à l'autre. Une deuxième incision, allant aussi d'un sterno-mastoïdien à l'autre, fut conduite juste au-dessous de l'os hyoïde, mais elle allait profondément jusqu'à la membrane thyro-hyoïdienne, coupant transversalement tous les muscles sous-hyoïdiens qui recouvrent cette membrane. Une troisième incision allant du milieu de la première au milieu de la seconde, juste sur la ligne médiane, fut conduite profondément jusqu'aux cartilages thyroïde et cricoïde et jusqu'à la trachée; il n'y eut à se préoccuper que de l'isthme du corps thyroïde, qui fut sectionné entre deux pinces. Alors commença la dissection, qui se fit d'abord sur un côté, puis sur l'autre, en rasant d'aussi près que possible la surface du conduit aérien, jusqu'au bord postérieur des lames du cartilage thyroïde et jusqu'aux sillons de séparation droit et gauche de la trachée et de l'œsophage.

« J'avais ainsi relevé deux lambeaux latéraux comprenant la peau et les parties molles sans avoir eu à pincer plus de cinq ou six vaisseaux, dont les plus gros étaient les artères laryngées supérieures, puis l'isthme du corps thyroïde.

« Le squelette laryngo-trachéal ne tenait plus qu'à l'œsophage, au niveau de la trachée, et à la muqueuse de la paroi antérieure du pharynx, au niveau du larynx, les muscles constricteurs supérieurs du pharynx ayant été détachés de leurs insertions thyroïdienne et cricoïdienne. Le malade respirait bien, si on avait la précaution de relâcher la tension du cou de temps à autre. »

Vous voyez que mon incision était non double, mais triple, et, chose curieuse, celle de nos trois incisions en passe de changer de propriétaire sans congé préalable est celle-là même par laquelle j'abordais systématiquement l'opération pour m'assurer d'avance que sa lèvre inférieure s'adapterait bien à la demi-circonférence antérieure de la section trachéale, et la lèvre supérieure à la demi-circonférence postérieure avant la section de cette lèvre par l'incision médiane que je réservais pour le troisième temps.

Cette incision méconnue était justement l'un des éléments fondamentaux de ma technique, et c'est plus en raison de l'importance

que j'y attache que pour une raison de priorité que j'y appelle sérieusement l'attention.

Je me fais également un devoir de répéter que la laryngectomie sans trachéotomie préalable n'exige que du sang-froid, mais quand on opère sur un trachéotomisé il faut une habileté de main infiniment plus grande que la moyenne ; sur ce point je puis rendre hommage à celle de mon ami Sebileau, mais je dois mettre en garde ses imitateurs.

Contribution à l'étude des fibromes du massif maxillaire supérieur.

M. P. Michaux. — Dans les dernières séances, nos collègues MM. Nélaton et Pierre Delbet nous ont présenté deux tumeurs fibreuses développées aux dépens du périoste de l'apophyse ptérygoïde. Notre collègue Nélaton les a rapprochées des polypes naso-pharyngiens et s'est demandé si le périoste de l'apophyse ptérygoïde ne pouvait pas être le point de départ de ces polypes, au même titre que le tissu fibreux si épais qui sert de périoste à l'apophyse basilaire.

L'hypothèse est plausible. Parmi les rares observations de fibromes du massif maxillaire supérieur, on en retrouve une ou deux dans lesquelles l'évolution et l'extension du polype se rapprochent en effet des caractères cliniques et de l'évolution des fibromes naso-pharyngiens.

Bien que les tumeurs fussent bénignes et constituées, soit par du fibrome pur ou par du fibrochondrome, il a fallu quelquefois deux ou trois opérations pour en venir à bout définitivement, comme dans le cas de notre collègue Nélaton. Il en était ainsi notamment dans le premier cas de Fergusson et de Bérard, de Lyon, 1903.

Un jeune Espagnol de vingt ans auquel Trennery avait enlevé en 1850 une tumeur fibreuse périostique de la partie externe du maxillaire supérieur droit, récidiva rapidement avec production d'hémorragies.

Une seconde opération fut nécessaire, elle démontra qu'il ne s'agissait que d'un fibrome dont le point de départ paraissait être le plancher du sinus maxillaire.

Mais d'une manière générale les faits de cet ordre sont très rares, les examens histologiques font défaut, et il nous faudra, je pense, attendre de nouvelles observations bien précises comme celles de nos collègues Nélaton et Delbet, pour établir d'une

façon définitive l'existence de polypes fibreux vasculaires périostiques nés dans le massif maxillaire supérieur et cheminant dans la fente sphéno-maxillaire et dans la fosse qui lui fait suite.

L'évolution des fibromes du maxillaire supérieur est en général toute différente. En dehors de deux ou trois observations de fibromes périostiques développés au niveau de la région canine ou des premières molaires, et peut-être de tumeurs primitivement formées dans le massif alvéolaire du maxillaire supérieur (notre collègue Sebileau me disait il y a huit jours posséder un fait de ce genre), toutes les tumeurs fibreuses pures sont développées dans le sinus et semblent prendre leur implantation sur ses parois.

Il ne faudrait pas croire d'ailleurs que ces faits de fibromes centraux, de fibromes purs du sinus maxillaire soient assez fréquents. Les observations de ce genre sont, elles aussi, relativement rares.

Un de mes anciens externes et parents, M. Gagnier, a relevé récemment pour sa thèse inaugurale toutes les observations de ce genre, et le total des faits recueillis ne dépasse pas 17 pour les fibromes purs du sinus. En y comprenant quelques fibromes calcifiés partiellement, et quelques fibrochondromes, le total des observations n'atteint pas la trentaine.

L'évolution de l'affection est alors tout à fait différente de celle qui a été rapportée par nos collègues. Si les tumeurs de ce genre se développent plus particulièrement chez les jeunes sujets de quinze à vingt-cinq ans, avec une lenteur considérable et le plus souvent avec une absence presque complète de douleurs, il est d'autres cas où les névralgies dentaires sont assez intenses pour nécessiter successivement l'arrachement de presque toutes les dents.

La déformation devient bientôt le signe capital, refoulant les parois du sinus en dehors dans la joue, en bas dans la bouche, en haut dans l'orbite, en dedans vers les fosses nasales et la cloison.

L'amincissement des parois de l'antre produit assez souvent cette crépitation parcheminée spéciale décrite par Dupuytren et par A. Cooper.

Les os amincis se détruisent par pression, la sinusite suppurée devient une complication fréquente et amène à l'intervention chirurgicale.

En parcourant avec soin les observations auxquelles je viens de faire allusion, j'ai été très frappé de n'y point trouver d'observations précises d'odontomes fibreux ou fibro-plastiques.

Malgré des recherches très soigneuses, il ne m'a pas été pos-

sible de découvrir, ni dans les faits de Broca père, de Robin et de Magitot, ni dans les pièces anatomiques du Musée Dupuytren, ni du musée de l'École d'Alfort, une seule observation d'odontome fibreux ou fibroplastique du maxillaire supérieur.

Les racines des dents molaires se trouvent cependant en rapport direct avec le plancher du sinus maxillaire où elles font saillie normalement.

Je signalerai même une lacune ordinaire des observations de ce genre. Le plus ordinairement, on ne fait pas le relevé précis de l'évolution des dents, on n'indique pas si quelqu'une d'entre elles ne manque pas à l'appel.

Pour qui a lu les excellentes descriptions des odontomes de Broca, de Robin et de Magitot, l'omission est importante ; on ne peut que regretter également que l'examen des pièces n'indique pas davantage s'il n'y avait pas dans le maxillaire quelque germe dentaire aberrant, aux dépens duquel se serait développé ce que Dupuytren appelait le corps fibreux des mâchoires.

Puisque l'occasion s'en présente, nous pouvons toujours faire ressortir qu'il n'existe point, à notre connaissance, de pièce établissant l'existence d'odontome fibreux ou fibroplastique dans le maxillaire supérieur.

Les productions de ce genre ne sont pas rares, dit-on, chez le cheval, les traités de médecine vétérinaire les mentionnent comme nos classiques de chirurgie, et pourtant, M. Petit, professeur de l'École vétérinaire d'Alfort, n'en a jamais observé; il n'en a pas trouvé dans ses collections, qui ne renferment qu'un fibromyxome du sinus maxillaire inférieur chez le cheval, et des odontomes dentifiés qui ne sont autres que les pièces remarquables que Broca père a utilisées pour établir son remarquable chapitre des odontomes.

Mais il n'y a pas que le périoste, la muqueuse du sinus, les germes dentaires et les tissus fibreux alvéolodentaires qui puissent servir de point de départ aux fibromes du massif maxillaire supérieur. Deux observations récentes, une de Bellin en 1908, l'autre de Cauzard en 1909, ont établi l'existence d'une variété nouvelle, le fibrome diffus des espaces médullaires du maxillaire supérieur.

L'examen de la tumeur enlevée par M. Bellin est à ce sujet tout à fait typique. Il a été fait par notre collègue Lecène et ne prête à aucune autre interprétation. Dans son ensemble, la tumeur est formée de trabécules osseuses, coupées dans tous les sens, peu épaisses, riches en ostéoblastes bien développés. Ces trabécules osseuses sont séparées les unes des autres par un tissu conjonctif bien développé, formé surtout de cellules fusiformes à noyaux

allongés, bien apparents. Ce tissu conjonctif, jeune mais typique, s'est substitué au tissu médullaire qui remplit normalement les canaux de Havers de l'os spongieux.

L'observation de Cauzard est exactement calquée et superposable à la préeédente.

Ce n'est d'ailleurs pas la première fois qu'on attribue un rôle pathogénique important dans ces tumeurs aux éléments fibreux qui tapissent les canalicules de Havers du maxillaire supérieur.

Dans son traité des maladies des mâchoires, Heath le mentionne expressément : « D'après Otto Weber, ces tumeurs se rattachent ordinairement aux parois des canaux de Havers de l'os environnant, et cet auteur, tout en croyant à la possibilité de la séparation réelle de ces prolongements, n'en conseille pas moins, comme tout le monde, d'enlever toute la portion osseuse correspondante. »

Je ne voudrais pas abuser de votre bienveillante attention, en vous indiquant quelques-uns des traits de ce curieux fibrome diffus des canaux de Havers; mais les faits de ce genre étant rares, je me bornerai à souligner un seul point qui me paraît avoir une certaine importance.

Je veux parler de l'évolution lente et de la déformation faciale qui résultent de cette singulière affection.

L'hypertrophie osseuse débute d'une façon sournoise, insidieuse; elle augmente lentement, graduellement; elle met des années à devenir une difformité saillante, visible, gênante, plus encore à nécessiter un traitement chirurgical.

Les deux observations de MM. Bellin et Cauzard appartiennent à de jeunes sujets, vingt-deux et vingt et un ans.

Par une coïncidence curieuse, je viens moi-même d'observer dans mon service à l'hôpital Beaujon un homme de vingt-six ans, entré pour une appendicite dont je l'ai débarrassé. Cet homme présentait une asymétrie faciale des plus nettes. L'os malaire et la région voisine du maxillaire supérieur faisaient une saillie anormale du côté gauche. L'affection avait débuté il y a une dizaine d'années, elle allait en s'accentuant progressivement.

Le maxillaire lui-même ne présentait aucune saillie anormale, il n'y avait rien du côté du sinus, toutes les dents molaires étaient cariées et en partie détruites.

Sans doute, il me manque la confirmation anatomique de ce diagnostic, et je m'excuse de vous apporter ici des traits cliniques aussi imparfaits; mais cette observation, si incomplète qu'elle soit, me paraît de nature à faire ressortir les relations qui existent entre cette curieuse maladie et les hypertrophies des os de la face.

Ce n'est pas d'ailleurs la première fois que ces considérations sont émises devant la Société de chirurgie.

Lorsqu'en 1885 mon regretté maître M. Berger fit un rapport à la Société de chirurgie sur les fibrochondromes de la mâchoire supérieure, M. Poulet, un de nos collègues de l'armée, présenta une pièce d'ostéome des parois du sinus maxillaire gauche ; mais il fit remarquer combien il était difficile, même la pièce en main, de donner une étiquette précise à la lésion.

La pièce, dit-il, pourrait aussi bien être étiquetée *hypertrophie diffuse des os de la face.* Rassurez-vous, Messieurs, je n'ai pas l'intention de vous entraîner dans une digression aussi lointaine. Il m'a paru intéressant de souligner devant vous les points difficiles de l'histoire des fibromes périostiques et centraux du maxillaire supérieur. Puisse cette étude servir de point de départ à des observations nouvelles plus précises.

Rapport.

Rétrécissement du rectum, secondaire à des lésions inflammatoires du creux ischio-rectal avec périrectite sténosante. Opération radicale par : (A) *Anus contre nature* ; (B) *Résection du rétrécissement et des tissus malades avoisinants par voie sacrée avec abaissement du bout supérieur du rectum à travers l'anus continent* ; (C) *Cure radicale de l'anus contre nature. Guérison*, par M. le Dr Abadie (d'Oran).

Rapport de M. HENRI HARTMANN.

L'observation que nous a communiquée notre confrère le Dr Abadie mérite l'attention à divers titres.

Observation. — Mme M... (Marie) est âgée de quarante-neuf ans. Jusqu'à l'âge de vingt et un ans, rien que de très normal dans son existence, si l'on en excepte une fièvre typhoïde. Mais depuis cette époque, c'est-à-dire depuis tantôt vingt-huit ans, sa vie n'est plus qu'une histoire pelvienne (entrecoupée de sept grossesses toujours terminées par la mort à terme) et périodiquement troublée par des ennuis ano-rectaux. Pas d'antécédents blennorragiens, syphilitiques ou tuberculeux manifestes.

A vingt et un ans, à Saumur, après une chute sur la région coccygienne, quelques douleurs autour de l'anus, un abcès, une fistule. Une opération est proposée et refusée.

A vingt-quatre ans, à Angers, la fistule n'est point guérie, mais elle ne gêne pas. Néanmoins, une nouvelle crise douloureuse détermine la malade à accepter une intervention. Tout rendre dans l'ordre.

Trois ans de santé; mais à Nantes cette fois, la fistule réapparaît; nouvelle opération, guérison.

Trois ans de santé; encore une récidive; encore une opération, guérison.

Trois ans après, nouvelle rechute, nouvelle opération, guérison.

Et encore trois ans plus tard, récidive. La malade entre à l'Hôtel-Dieu de Paris, elle ne sait dans quel service. Un long examen amène à lui proposer un traitement qui durera environ neuf mois et sera suivi d'une convalescence de trois mois. Effrayée par cette perspective, Mme M... sort de l'Hôtel-Dieu, décidée à suivre régulièrement le traitement médical qui lui est indiqué : lavages quotidiens, lavements fréquents, bains.

En juin 1908, au moment de notre premier examen, voici quel est l'état de la malade : amaigrissement marqué; douleurs spontanées dans la région ano-rectale, exagérées par la station assise devenue impossible; constipation tenace coupée de véritables décharges de matières fécales soit diarrhéiques, soit péniblement émises et passées à la filière et striées de pus ou de sang. L'éperon recto-vaginal est remplacé par une bande de tissu cicatriciel, effondrée par places, remaniée et sur laquelle débouchent deux pertuis qui communiquent avec le rectum. La cloison recto-vaginale est très dure, sans souplesse aucune. Au côté gauche de l'anus existe encore un autre trajet fistuleux qui remonte dans le creux ischio-rectal et débouche dans le rectum à 8 centimètres environ. Par le toucher rectal, le doigt traverse d'abord le passage du sphincter douloureusement contracté; il parcourt ensuite une région ampullaire libre, mais rencontre plus haut un rétrécissement de 2 centimètres environ de hauteur, admettant à peine la pointe de l'index, non dilatable et au-dessus duquel stagnent des matières fécales; l'exploration suffit à déterminer un léger écoulement de pus par l'anus et le trajet fistuleux.

Nouvel examen un an plus tard : la situation est devenue pire. Un gros abcès latéral gauche a rendu la fesse très douloureuse, puis s'est évacué spontanément mi-partie par l'anus, mi-partie par une des fistules.

La malade entre à l'hôpital civil le 23 juin.

Toute exploration complète étant impossible sans anesthésie, nous pratiquons une rachicocastovaïnisation à 0,03 centigrammes de stovacocaïne Billon-Chaput. Par le toucher, le doigt s'engage au-dessus de l'ampoule dans un véritable défilé tortueux dont les parois irrégulièrement bourgeonnantes s'éraillent superficiellement mais résistent énergiquement à tout effort de distension; le rectum tout entier semble immobilisé dans une gangue scléreuse, parcourue sans doute de clapiers purulents et de trajets fistuleux. On ne sent point que l'on soit amené sur le sacrum. La radiographie montre le bassin intact.

Il s'agit en somme de *lésions inflammatoires suppurées du creux ischio-*

rectal avec fistules anciennes, puis périrectite et sténose; mais la sténose semble plutôt produite par la sclérose périrectale et rectale que par un processus sténosant ayant son point de départ dans une inflammation de la muqueuse, dans une rectite primitive.

Nous proposons à la malade trois interventions qu'elle accepte. Notre plan est le suivant :

1° Anus contre nature. Cet anus devra mettre au repos le rectum et les tissus avoisinants, permettre des lavages fréquents et de haut en bas qui favoriseront, autant que faire se peut, la désinfection du bout inférieur. Pour satisfaire à ces conditions, cet anus sera non une entérostomie latérale, mais un anus à évacuation totale; en outre, il sera situé sur l'S iliaque, mais haut placé sur l'anse sigmoïde, pour ne point gêner l'intervention.

2° Par la voie sacrée, ablation du rectum et des tissus malades avoisinants; si faire se peut en un seul temps, descente du bout supérieur du rectum par mobilisation de l'S sigmoïde à travers l'anus conservé.

3° Cure radicale de l'anus contre nature préalable.

Nous avons pu mener à bien ces diverses interventions de la façon suivante :

Première opération, 22 juillet 1909. — Rachicocastovaïnisation sans aucun résultat (1). Chloroforme. Création d'un anus contre nature iliaque droit selon la technique préconisée par Hartmann. Deux points seulement à signaler : 1° Nous avons fortement tiré par en bas sur l'anse sigmoïde de façon à situer l'anus le plus haut possible sur cette anse; 2° pour fixer l'anse au-dessus de la paroi, nous n'avons point mis de compresse ou de baguette de verre sous l'anse, mais taillé sur la lèvre supérieure de l'incision une languette de peau qui, passant à travers le méso, a été suturée à la lèvre du côté opposé; deux jours après, ouverture au thermo-cautère.

Rapidement, la continence fonctionnelle s'est établie, et environ six jours plus tard, la malade avait volontairement une selle par jour le matin. Dès lors, lavages quotidiens du bout inférieur du rectum avec des litres de sérum ou d'eau oxygénée diluée.

Deuxième opération. — Le 3 août 1909, la malade est chloroformisée puis placée en position ventrale de Depage (à noter la régularité absolue de l'anesthésie dans cette position). Incision médiane allant de la partie supérieure de la crête sacrée à la moitié du coccyx; dissection rapide de l'extrémité inférieure du sacrum et du coccyx avec désinsertion du grand fessier aux ligaments sacro-sciatiques; section du sacrum à environ 8 centimètres de la pointe du coccyx, c'est-à-dire un peu au-dessus du 3e trou sacré; ablation du triangle osseux. La cavité rétro-rectale se trouve ouverte; on explore le pourtour du rectum et

(1) Dans un article de « Statistique portant sur 120 rachianalgésies » in *Province Médicale* du 27 novembre 1909, nous avons signalé et étudié cette particularité.

commence alors un travail de libération qui consiste à réséquer tous les tissus durs scléreux qui englobent le rectum. La tâche est assez pénible car il s'agit là de paquets de sclérose résistants ; on n'y rencontre guère de trajets fistuleux proprement dits : la mise au repos du rectum a sûrement causé une rétrocession des phénomènes inflammatoires dans toute l'atmosphère péri-rectale. Le rectum dégagé sur ses faces latérales, il est plus facile de le décoller d'avec le vagin ; il se produit cependant une déchirure de ce dernier, aussitôt refermée au catgut. A ce moment, le rectum devient mobile depuis sa région ampullaire jusqu'au cul-de-sac péritonéal. Section du rectum à 2 centimètres environ au-dessus de l'anus, puis section au-dessus d'une pince fermant le rectum au niveau du pli de réflexion du péritoine. En commençant l'intervention, nous pensions devoir nous borner là, à cause de l'étendue probable de la cavité et de l'infection du creux ischio-rectal dans lequel nous pensions ne pas pouvoir éviter l'ouverture de clapiers suppurés ; mais les tissus nous paraissant suffisamment sains et propres, après un bon nettoyage avec des compresses imbibées de sérum, nous poursuivons l'opération complète en une seule séance. Après ouverture de la cavité péritonéale, nous abaissons l'S iliaque en pinçant, sectionnant et ligaturant successivement les branches terminales de la mésentérique inférieure. Ceci fait, deux pinces à abaissement traversent l'anus de bas en haut et viennent dans le creux ischio-rectal saisir le bout inférieur de l'S iliaque rendue suffisamment mobile et le tirent à travers l'anus normal dilaté. On ferme alors le péritoine et on suture la branche de section de l'intestin, passé au travers de l'anus, à la peau de la région anale, sans s'occuper de la section même du rectum. Deux gros drains latéraux sortent à travers la ligne d'incision incomplètement fermée.

Les suites opératoires sont parfaites, les drains changés, puis enlevés le dixième jour sans que, à notre grande surprise, il y ait eu suppuration. Du côté de l'anus, la portion extérieure de l'S iliaque s'est sphacélée et le raccordement s'est fait spontanément entre bout inférieur du rectum conservé et S iliaque abaissé. Des lavages vérifient la bonne perméabilité du nouveau rectum ; le doigt constate la continuité des muqueuses sans sténose et vérifie également le fonctionnement normal du sphincter anal.

Troisième opération. — 29 septembre 1909. Anesthésie au chloroforme. Il s'agit de pratiquer la cure radicale de l'anus contre nature préalablement établi. Il ne saurait être question ici du procédé de Nélaton-Jeannel-Biondi-Souligoux ; seule la résection intestinale peut donner un résultat satisfaisant. Libération de la peau en collerette autour de l'anus ; la collerette est disséquée, relevée et fermée, cachant toute muqueuse intestinale exubérante. Section du plan musculaire, ouverture du péritoine ; l'anse est soulevée au dehors. Un doigt effondre le méso et, par cet orifice agrandi, l'écraseur de Doyen est par deux fois introduit pour écraser l'intestin au-dessus et au-dessous du segment à enlever ; deux ligatures enserrent les régions aplaties, et la double

section est faite en dedans d'elles. Mais pendant ce temps, les tissus écrasés, réduits tout à l'heure à l'état de lamelles transparentes, reprennent progressivement de l'épaisseur, les petits vaisseaux laissent sourdre des gouttelettes de sang de plus en plus volumineuses, la sécurité de fermeture et d'hémostase est purement illusoire. Nous fermons en bourse, puis enfouissons chaque bout sous un surjet séro-séreux. Au moment de pratiquer l'anastomose latéro-latérale, il nous est impossible de faire suffisamment chevaucher les deux segments d'intestin, et nous sommes obligés de sectionner à nouveau les deux extrémités et de terminer par une anastomose termino-terminale rapidement menée. Essuyage au sérum. Fermeture de la paroi à trois plans sans drainage.

Les suites sont d'abord parfaites et au sixième jour, à notre grand étonnement, la malade se lève et se promène hors du pavillon. Le 6 octobre, signes d'obstruction intestinale : ni selles, ni gaz ; ballonnement du ventre, douleurs; 40 grammes d'huile de ricin et un grand lavement huileux amènent une débâcle et dès lors la guérison se poursuit sans incident avec réunion *per primam* de la paroi.

Dès le début, la continence des matières est parfaite et l'ancien anus accomplit ses fonctions avec autant de régularité qu'avant sa mise en disponibilité. Puis, pendant une période de cinq à six jours seulement, il y eut de la paresse de contraction qui disparut par un simple toucher explorateur.

Actuellement la malade, sortie de l'hôpital vers le 2 octobre, se trouve en excellente santé : elle ne souffre plus, s'alimente copieusement, prend de l'embonpoint. On peut la considérer comme guérie. Il faut néanmoins noter que si son sphincter obéit fort bien au mouvement commandé et serre le doigt introduit dans le rectum ou se contracte volontairement à la fin d'une selle voulue, il ne se contracte pas spontanément par réflexe, de telle sorte que la malade a des évacuations de gaz involontaires et parfois de légères pertes de matières. Or, la région cutanée ano-rectale est insensible à la piqûre ; il est donc probable que la muqueuse énervée dans sa partie inférieure au niveau du détroit ano-rectal ne sent pas l'arrivée d'un gaz ou d'un produit fécal et ne peut dès lors appeler le réflexe sphinctérien de garantie. Il est à présumer que cet état est purement transitoire et que l'énervation sera ultérieurement suppléée.

La conduite tenue par notre confrère et suivie d'un succès complet mérite d'être suivie dans des cas analogues. Nous savons combien est difficile la cure de pareilles lésions et nous devons féliciter le Dr Abadie du beau résultat qu'il a obtenu.

Nous n'insisterons pas sur les bons effets de la colostomie préalable sur les suppurations périrectales. C'est un point que nous avons tous constaté et qui est aujourd'hui bien établi : ce qui me semble plus intéressant, c'est ce fait que, par la combinaison de la position ventrale et de la résection large du sacrum, M. Abadie

a pu mener à bien une résection très difficile du rectum au milieu de masses scléreuses. Il y a là un mode opératoire que nous avons suivi dans un cas et qui nous a permis de constater le jour considérable qu'on a par cette voie lorsqu'on lui associe la position ventrale.

Nous n'émettrons à l'égard de cette observation qu'un regret, c'est qu'on n'ait pas pratiqué l'examen histologique du rectum réséqué. M. Abadie intitule son observation : *Rétrécissement périrectal* ; il eût été bon qu'un examen anatomo-pathologique précis eût établi que le rectum était indemne de lésions primitives. Or, rien ne le prouve; au contraire, l'examen clinique montre que la muqueuse était nettement malade. Nous pouvons donc nous demander si la lésion muqueuse n'a pas été primitive et si les productions périrectales n'ont pas été simplement le résultat de complications inflammatoires secondaires. C'est une critique qu'on peut du reste adresser à la plupart des observations publiées sous le titre de rétrécissement périrectaux liés à des lésions inflammatoires du tissu cellulaire pelvien, comme on peut s'en assurer en lisant la thèse de notre élève Küss (1). Malgré cette petite critique qui permet de conserver quelques doutes sur la nature exacte du rétrécissement, l'observation de M. Abadie n'en reste pas moins un fait des plus intéressants et qui, à ce titre, méritait de figurer dans nos Bulletins.

Communications.

Rétrécissement large congénital de l'urètre. Incontinence orthostatique. Guérison par l'urétrotomie interne et la dilatation,

par M. MAURICE HACHE (de Cannes), membre correspondant.

Il s'agit d'un enfant de neuf ans et demi, Adolphe L..., demeurant à Cannes et jouissant d'une bonne santé avec aspect un peu adénoïdien. Il présente depuis sa première enfance une incontinence diurne d'urine qui disparaît dès qu'il se couche. Il a cessé de mouiller son lit à l'époque habituelle, dit sa mère, et n'a jamais présenté depuis lors d'incontinence nocturne.

(1) Küss. Les rétrécissements péricoliques pelviens (périrectosigmoïdiens) principalement chez la femme. *Thèse de Paris*, 1910.

Cet état existait déjà chez lui à l'âge de deux ans, quand il a eu une rougeole qui s'est accompagnée de quelques phénomènes convulsifs, mais n'a modifié en rien son infirmité. Il n'a jamais eu d'autre maladie, notamment ni la variole ni la scarlatine.

Quand il vient me consulter à la fin de janvier 1909, je constate quelques végétations adénoïdes discrètes, oblitérant incomplètement l'arrière-cavité des fosses nasales. Rien d'anormal du côté des reins.

Il présente pour tout symptôme une incontinence d'urine goutte à goutte qui dure tant qu'il est levé et cesse dès qu'il est dans la situation horizontale, et qui n'est influencée ni par la marche ni par la fatigue ou la voiture; la situation assise même ne la modifie pas. Cette incontinence est tout à fait inconsciente, l'enfant se sent seulement mouillé.

Elle commence à se produire une heure environ après le lever du matin, et n'est pas suspendue après les mictions qui ont lieu trois ou quatre fois dans la journée sans sensation de douleur ni d'effort. Les envies sont quelquefois un peu impérieuses. Pendant la nuit, tantôt l'enfant est réveillé une fois par le besoin d'uriner, tantôt son sommeil est ininterrompu du soir au matin. L'urine est parfaitement limpide, sa quantité en vingt-quatre heures a été de 700 à 800 grammes pendant les deux jours où je l'ai tenu en observation.

Les renseignements relatifs au caractère plus ou moins impérieux des mictions et surtout à l'effort qu'elles nécessitent, n'ont évidemment pas une valeur absolue, tout terme de comparaison manquant à cet enfant qui a toujours uriné de la même façon, mais j'ai pu les contrôler en le faisant uriner devant moi, ce qu'il a fait sans effort apparent et avec un jet d'aspect et de calibre normaux, commençant et finissant nettement. Le prépuce est de dimension moyenne et le gland est facile à découvrir.

En présence de ce symptôme, j'ai pensé immédiatement à un calcul, à cause du caractère diurne des accidents qu'on pouvait expliquer par le contact du corps étranger avec le col dans la situation verticale, sachant d'ailleurs, par l'expérience des nombreux cas que j'ai vus en Orient, que le calcul chez l'enfant peut se manifester par toute espèce de signes, sauf par l'hématurie classique qui est l'apanage de l'adulte. Son seul caractère à peu près constant est la « guérison pendant la nuit », tant qu'il n'y a pas de cystite, phénomène capital depuis longtemps mis en vedette par mon maître le professeur Guyon.

L'absence de douleurs concordait mal cependant avec ce diagnostic, ainsi que le caractère de cette incontinence goutte à goutte coupée de vraies mictions, caractéristique d'une rétention

incomplète. D'où l'idée d'un de ces rétrécissements congénitaux sur lesquels M. Bazy a appelé l'attention à cette tribune.

J'avoue cependant que j'hésitais encore entre les deux diagnostics au moment de l'exploration.

Celle-ci fut caractéristique. Un explorateur à boule n° 14, le plus gros qu'admettait le méat, après avoir surmonté assez facilement la résistance élastique du canal balanique, buta profondément contre un obstacle, qu'il franchit avec un ressaut très net qui se reproduisit encore aussi nettement au retour et à plusieurs reprises avec les mêmes caractères de brièveté, de brusquerie et de résistance fibreuse.

Le siège de ce rétrécissement était à l'entrée même de la portion membraneuse, au point précis où la boule exploratrice cesse d'être perçue par le périnée pour disparaître du côté du rectum.

L'explorateur métallique de Guyon introduit ensuite ne rencontra aucun calcul et le cathétérisme évacuateur pratiqué après une miction montra un résidu d'environ 150 grammes.

Comme traitement, l'uréthrotomie interne me parut le procédé de choix, à cause de la dureté apparente de l'obstacle dans ce cas particulier et aussi parce que sa nature — malformation congénitale et non produit cicatriciel — le rendait à mon avis plus justiciable de la section que de la dilatation simple, sans préjudice bien entendu de l'indispensable dilatation consécutive.

Je m'excuse d'aller contre l'autorité de Bazy et Foisy qui conseillent la dilatation simple en première ligne. Mais l'opération de Maisonneuve simplifie et abrège tellement la dilatation, les règles posées par le professeur Guyon l'ont rendue tellement inoffensive, que le moindre prétexte me suffit pour en faire le premier temps du traitement des rétrécis. Ici, en dehors de la nature spéciale de l'obstacle, l'ennui des séances répétées de dilatation chez l'enfant l'aurait presque à lui seul justifiée à mes yeux.

L'uréthrotomie interne fut donc faite le 30 janvier avec la lame n° 18 du simple instrument de Maisonneuve, par une seule section supérieure. Il fallut un véritable effort pour sectionner l'obstacle devant lequel commença par ployer la tige porte-lame, et au retour encore il y eut un ressaut notable. Préalablement le méat avait été incisé avec le méatotome ouvert au n° 22. Placement facile d'une sonde à bout coupé n° 14.

Suites très simples, sonde enlevée au bout de trente-six heures ; les mictions sont peu douloureuses, mais plus faciles au dire du malade.

Le 1er février, le Dr Roques lui enlève quelques végétations adénoïdes peu volumineuses, ce qui provoque le soir une tempé-

rature de 39°5, retombée le lendemain à la normale pour y rester.

L'enfant revient le 6 pour la dilatation, et je passe très facilement les béniqués 32, 36 et 39, dont le dernier fait saigner la plaie du méat. Pas le moindre mouvement fébrile après cette séance, pas plus qu'après celle du 8 où passent les n°s 37, 39 et 41, ce dernier un peu serré dans toute la longueur du canal. Une légère poussée de cystite lui donne les jours suivants des mictions si impérieuses qu'il se mouille quelquefois, mais de la tisane et des capsules de térébenthine le ramènent aux 3 à 5 mictions en vingt-quatre heures qu'il avait après l'ablation de la sonde à demeure.

A partir de l'opération l'incontinence ne s'était reproduite qu'une fois, le lendemain de la première dilatation. Mais le passage des sondes ayant été abandonné malgré mon conseil, elle reparut bientôt, moins prononcée toutefois qu'auparavant.

Huit mois plus tard, je le retrouve dans le même état qu'avant son traitement ou à peu près. Notons toutefois qu'une série de bains de siège au vin pur, suivis de l'ingestion d'une trentaine de grammes du même liquide, avaient réussi à supprimer son infirmité pendant une vingtaine de jours, au grand triomphe de la commère qui avait conseillé ce traitement psychique. Puis malgré le vin intus et extra l'incontinence diurne avait reparu.

Le 22 novembre, j'obtiens la reprise de la dilatation et je passe les béniqués 36 et 38 : trois mictions seulement ce jour-là, l'incontinence ne se reproduit que le lendemain dans la soirée. Je passe le n° 36 encore le 24 et le 29, et je lui donne une bougie n° 16 Charrière à passer chez lui tous les trois ou quatre jours. L'incontinence a disparu. Je le revois le 9 janvier pour une légère uréthrorrhagie due au passage d'une bougie éraillée et lui conseille de se faire passer le béniqué n° 36 tous les dix jours.

Il semble dès à présent bien probable que l'incontinence ne reparaîtra pas si la dilatation est continuée un temps suffisant.

La symptomatologie un peu spéciale de ce rétrécissement congénital m'a paru justifier la communication de son observation à la Société.

Inutilité de la thermocautérisation sytématique de la muqueuse du moignon cervical dans l'hystérectomie abdominale subtotale pour fibrome,

par M. BÉGOUIN.

La question que je désire vous soumettre est de maigre importance, elle n'a trait qu'à un détail de la technique de l'hystérec-

tomie abdominale subtotale : la thermocautérisation *systématique* de la muqueuse du moignon cervical.

La plupart des auteurs classiques, M. Ricard, dans son rapport au Congrès de chirurgie de 1899, Monod et Vanverts, Chalot et Cestan, Marion, Proust, en concordance avec la technique de Terrier et Gosset, mentionnent, dans leurs traités de technique opératoire, la cautérisation de la muqueuse du col comme un temps qui fait partie intégrante du manuel opératoire de l'hystérectomie abdominale subtotale ; et en fait un très grand nombre de chirurgiens pratiquent la thermocautérisation d'une façon sytématique. Ceux mêmes qui n'y recourent pas d'une façon constante semblent ne pas oser en proclamer franchement l'inutilité. Ainsi mon excellent ami J.-L. Faure la mentionne à sa place dans sa magistrale description d'« une hystérectomie abdominale en 1906 » de la *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale.*

Dans la discussion qui eut lieu en 1903, sur l'hystérectomie abdominale, je crois que seul M. Pozzi s'est élevé contre cette cautérisation, à condition, il est vrai, d'employer son procédé de section du col à deux lambeaux.

Je crois que, même avec la simple section du col classique, en évidement conique, telle que la font la plupart des chirurgiens, la thermocautérisation de la muqueuse est inutile, et peut même être nuisible.

La cautérisation a deux avantages, dit-on : d'abord, elle évite l'infection du champ opératoire par la cavité cervicale, puis elle détruit une muqueuse souvent malade et assainit ainsi le col. Dans les fibromes ordinaires, l'infection du champ opératoire par la cavité cervicale a l'air bien peu à redouter, d'après ce que les bactériologistes nous ont appris de la flore de cette partie des voies génitales. Mais la cavité cervicale fût-elle septique, qu'une simple compresse en bouchon maintenue fixée à une des valves de la section du col par une pince de Museux suffit parfaitement à éviter toute contamination pendant la ligature des utérines, et jusqu'au surjet des deux valves du moignon.

Le second avantage, la destruction de la muqueuse malade, paraît aussi discutable que le premier. Dans les fibromes, en effet, cette muqueuse n'est malade que par exception, il n'est pas commun dans les vieilles métrites et il est bien probable qu'une cautérisation faite toujours un peu à l'aveugle ne la détruit pas complètement, à moins d'une intensité dans la cautérisation, que l'on apporte rarement, et dès lors, elle n'atteint pas son but.

La cautérisation ne me paraît pas seulement inutile, mais il me semble qu'elle peut encore être nuisible en créant une escarre

dans un milieu en communication avec le canal vaginal, qui doit forcément s'éliminer, et amener de la suppuration au contact du surjet du col et du péritoine. Avec elle, il n'est pas rare de voir vers le sixième, huitième ou dixième jour, un écoulement muco-purulent en rapport avec cette élimination.

Les assez nombreuses cellulites pelviennes que j'avais observées autour de moi avant 1903, chez des chirurgiens qui employaient la cautérisation du col, me paraissaient pouvoir lui être imputées.

Mais je n'avais pas à cette époque de constatations directes ni de résultats cliniques. Aujourd'hui, je n'ai pas de recherches bactériologiques ni de constatations anatomiques, mais j'ai eu l'occasion de faire depuis 1903 104 hystérectomies abdominales subtotales pour fibromes dans lesquelles je n'ai plus observé non seulement de cellulite pelvienne, mais même pas d'empâtement péricervical de quelque importance autour du moignon cervical. Cela semble au moins prouver que la thermocautérisation de la muqueuse du moignon cervical n'est pas nécessaire; et j'oserai presque ajouter qu'elle peut être nuisible.

M. Ricard. — En effet, en 1899, dans mon rapport au Congrès de chirurgie, alors que l'hystérectomie subtotale était encore à son berceau, je préconisai la thermocautérisation du col comme un temps spécial et nécessaire. Mais, très rapidement, j'abandonnai cette pratique.

J'avais observé qu'à la suite de certaines interventions, la malade présentait des écoulements muco-purulents par le col utérin et cela malgré ou à cause de la cautérisation. Depuis sept ou huit ans, je ne thermocautérise plus, sauf indication spéciale, bien entendu. Mes résultats sont restés aussi bons, et les sécrétions du col m'ont paru moins fréquentes. Si je ne puis affirmer que la thermocautérisation soit nuisible, je puis certifier qu'elle est absolument inutile.

M. J.-L. Faure. — Je n'ai pas grand'chose à ajouter à ce que vient de dire Ricard. Depuis plusieurs années j'ai renoncé à toute thermocautérisation et je ne me suis pas aperçu que les choses allassent moins bien.

M. Hartmann. — Je n'ai jamais fait la thermocautérisation de la muqueuse du col. Lorsque je pratique l'hystérectomie subtotale j'évide systématiquement le moignon, ce qui supprime en grande partie la muqueuse et ce qui a en même temps l'avantage de ne laisser du col que deux lambeaux souples s'adaptant parfaitement lorsqu'on les rapproche par les sutures. Si le

col est malade dans sa totalité, je n'hésite pas à l'enlever entièrement.

M. PIERRE DELBET. — La question de la cautérisation du moignon cervical ne me semble pas avoir un grand intérêt, car il est aussi simple d'enlever tout l'utérus.

M. E. POTHERAT. — Messieurs, la question soulevée par M. Bégouin, pour si intéressante qu'elle soit, ne comporte certainement pas de bien grands développements.

J'ai fait jadis, dans le service de mon maître M. le professeur Segond, à la Maison municipale de santé, il y a quelque quinze à dix-sept ans, de la thermocautérisation systématique du moignon muqueux dans l'hystérectomie subtotale. J'en avais fait même un temps opératoire particulier; l'utérus sectionné, je cautérisais profondément la muqueuse cervicale, puis je réséquais l'escarre et faisais sur la section une suture en bourse. Ce *modus faciendi* a été décrit dans les thèses de deux de mes élèves, qui remontent à une dizaine d'années au moins.

Vers la même époque, ayant remarqué que les cas non thermocautérisés guérissaient aussi bien, aussi simplement que les autres, je renonçai tout à fait à la thermocautérisation; je n'ai observé à cette manière de faire aucun inconvénient et j'y ai trouvé, par contre, une simplification opératoire.

En résumé, je pense que la thermocautérisation n'offre aucun avantage au point de vue thérapeutique, mais je crois aussi qu'elle n'a d'autre inconvénient que d'être une petite complication opératoire; à mon sentiment, s'il est des cas où l'on a vu après la thermocautérisation survenir des cellulites pelviennes, celles-ci avaient pour origine une infection assurément, mais d'une origine probablement autre que la thermocautérisation.

M. RICHELOT. — Lorsque j'ai dit il y a quelques années ici même qu'il était bon d'enlever le col en totalité lorsqu'on pratiquait une hystérectomie abdominale, on m'a répondu qu'on pouvait prévenir les dégénérescences cancéreuses secondaires en cautérisant ou en évidant la muqueuse. Aujourd'hui, on nous dit que la cautérisation ne détruit pas la muqueuse; et tous sont d'accord pour proclamer que, depuis de longues années, ils ne cautérisent plus. J'enregistre le fait sans commentaire.

Quelques cas de greffes chirurgicales chez l'homme,

Par M. T. TUFFIER.

Je voudrais vous présenter, sous ce titre, l'ensemble des cas de greffes que j'ai pratiquées pour remédier à certaines affections chirurgicales. Ces cas sont peut-être un peu disparates, mais ils permettront de suivre l'évolution de ce moyen thérapeutique. Ils ont trait à des faits de transplantation de tissus, de membranes ou d'organes empruntés soit au malade porteur de l'affection, soit à un autre sujet humain. Je n'ai pratiqué que deux fois la transplantation d'*une greffe animale à l'homme*; j'ai eu deux échecs, l'un pour greffe d'épiderme de poulet et de grenouille pour recouvrir une large surface de perte de substance par brûlure, l'autre pour transplanter le corps thyroïde d'un chien pour remédier à un myxœdème. Dans le premier cas, l'épiderme de l'animal prit parfaitement, mais la cicatrice obtenue, le transplant, disparut complètement au bout de trois semaines. Dans le deuxième cas, les parties du corps thyroïde, enlevées avec les précautions de la technique habituelle, furent introduites dans le corps thyroïde atrophique du myxœdémateux sans aucun succès thérapeutique.

Je vous signalerai simplement comme *résultat éloigné* de ces greffes l'histoire de deux malades, dont l'un vous a été présenté deux fois à cette Société. Il s'agissait de réfection de canaux muqueux au moyen d'une greffe épidermique prise à la peau de la cuisse (procédé Nové-Josserand). Mon premier malade est un hypospade périnéo-scrotal auquel je refis un canal pénien en 1899, au moyen d'un cylindre dermo-épidermique, pris à la cuisse, enroulé sur une sonde et greffé dans ce tunnel creusé au centre du pénis. Un an après, dans la séance du 14 mars 1900, je vous ai montré cet homme. Il était à peu près dans le même état que celui qui vous a été présenté à la dernière séance, c'est-à-dire qu'il urinait par le canal de nouvelle formation. En ouvrant les lèvres du méat, on trouvait *la peau* du canal parfaitement nette, mais il existait, comme c'est l'habitude, une fistulette à la jonction de l'ancien et du nouveau canal. *Cinq ans après*, la perméabilité de cet urètre était toujours la même.

C'est également à titre de résultat éloigné que je vous rappelle une *réfection du canal vaginal et du col de l'utérus* faite par le même procédé. Il s'agissait d'une albinos que j'opérai à Lariboisière, le 13 janvier 1900, devant mon ami Reverdin, et dont je

vous ai raconté l'histoire dans la séance du 1er juin 1904. A cette femme, qui n'avait ni vagin ni col, je fis une laparotomie. Je trouvai d'abord les trompes, dont l'orifice était fermé par une grappe kystique que j'enlevai, puis le corps utérin, dont la forme et le volume étaient normaux. Je l'incisai sur la ligne médiane, et je fis au bistouri un trajet de l'extrémité inférieure utérine jusqu'aux petites lèvres, et par cette plaie j'introduisis jusqu'à l'utérus une grosse sonde préalablement recouverte d'un manchon dermo-épidermique d'une longueur suffisante et pris à la peau de la cuisse. Cette sonde ressortait au niveau des petites lèvres. Je fermai l'utérus et l'abdomen; cinq jours après, je retirai la sonde, le manchon épidermique restait en place et tapissait ce tunnel. Chose curieuse, à partir de ce moment, cette malade a eu régulièrement ses règles et, quatre ans après, je la revis, elle présentait, au niveau de la jonction de mon tunnel et des petites lèvres, un canal blanc ayant nettement l'aspect de l'épiderme greffé. Ces canaux peuvent donc persister, vivre et fonctionner physiologiquement pendant plusieurs années.

Après ces greffes membraneuses, j'ai pratiqué des greffes ostéo-cartilagineuses ou uniquement *cartilagineuses* pour la *réfection des surfaces articulaires après résection.*

Sur un homme que je vous ai présenté guéri à la séance du 1er mai 1901, j'avais pratiqué le 12 mars précédent la greffe de la surface articulaire de la tête de l'humérus sur l'extrémité de la diaphyse après résection de la région des deux tubérosités. Au lieu d'interposer une surface fibreuse ou musculaire pour assurer ses mouvements, j'avais trouvé préférable d'y placer une surface ostéocartilagineuse qui, bien que séparée de l'organisme pendant trois quarts d'heure, put parfaitement se greffer.

Le résultat fonctionnel était excellent, vous l'avez pu constater. On m'objecta naturellement que la greffe était inutile et qu'elle s'atrophierait. Vingt mois après, la mobilité de l'articulation n'a fait que s'accroître, et depuis elle ne s'est pas démentie. D'ailleurs, un grand nombre de faits analogues ont été publiés depuis par différents chirurgiens, et récemment on a proposé de greffer l'articulation entière.

J'ai répété la même *réfection chondroplasique* depuis l'emploi de la glacière chez une malade de mon service, et chez laquelle les résultats sont actuellement très bons.

Il s'agissait d'une fracture comminutive du coude avec luxation du radius en avant chez une femme de cinquante-neuf ans, opérée le 25 janvier. Voici d'ailleurs la radiographie. Le tout était irréductible. Je fis l'incision postérieure de la résection du coude;

je constatai qu'aucune réduction sanglante même n'était possible, et vous verrez pourquoi; je réséquai les deux surfaces fracturées de l'épiphyse humérale, et je les plaçai séance tenante dans un tube stérilisé et à la glacière. Voulant, après cette résection, réduire la luxation du radius, je m'aperçus que la tête radiale était déformée, comme cela arrive dans les *luxations anciennes*, que le maintien de cette tête au niveau de la surface réséquée était matériellement impossible. J'appris d'ailleurs ultérieurement que cette luxation datait de plusieurs années.

Dans ces conditions, au lieu de placer les surfaces cruentées sur les cartilages de la cavité sigmoïde et du radius, je retirai les fragments mis à la glacière, j'en enlevai à la gouge toute la partie osseuse et *je taillai dans le cartilage* qui restait deux fragments parfaitement adaptés et débordant largement les surfaces osseuses cruentées de l'humérus. J'obtins ainsi, après réfection des muscles, une articulation mobile sans frottement, et en tout cas se rapprochant physiologiquement bien plus de la normale que si j'avais pratiqué une intervention musculaire ou fibreuse.

Je crois qu'il y a là un procédé digne d'attirer l'attention.

C'est de ces greffes cartilagineuses que je rapprocherai les faits de *greffe de tissu cellulaire* dans les évidements osseux suivant le procédé si intéressant de notre collègue Chaput.

Je viens de faire il y a vingt jours l'incision d'une vieille ostéomyélite chez une femme de vingt-huit ans. Après ouverture du foyer, évidement de l'os très hypertrophié et création d'un fossé pénétrant jusqu'au canal médullaire. J'incisai ensuite la peau au niveau du trochanter, je disséquai un large fragment de tissu cellulo-adipeux très développé chez cette femme et je comblai mon évidement ainsi que la cavité bien grattée de la suppuration voisine. Je réunis presque complètement ces téguments sans drainage et, douze jours après, la cicatrisation était parfaite.

La greffe de tissus vivants est un gros progrès sur le plombage et les méthodes analogues, car le tissu une fois greffé non seulement comble la cavité béante, mais il est capable de se défendre contre l'infection et n'a pas la passivité dangereuse d'un corps inorganique.

J'arrive aux greffes de *parenchyme*.

Deux fois j'ai greffé des fragments de corps thyroïde humain pour remédier à un myxœdème. La première fois, le 24 mars 1906, sur un malade de mon service, — quinze ans et demi, — je pris immédiatement après la résection d'un globe d'un thyroïde

hypertrophié des fragments très minces, suivant la technique classique, et je les insinuai dans la peau du thorax et de l'abdomen. Le résultat fut remarquable et, pendant deux mois, j'ai pu considérer ce malade comme très amélioré, puis, peu à peu, les symptômes réapparurent et la palpation des régions où la greffe avait été faite ne présentait aucune induration. Une seconde tentative de greffe immédiate chez ce même malade pendant laquelle le transplant fut placé dans la glande mammaire et le tissu sous-péritonéal, me donna les mêmes résultats, c'est-à-dire une amélioration très marquée pendant quelques semaines.

J'ajoute que chez ce malade qui avait été dans nombre de services dans les hôpitaux, aucune médication n'avait été efficace.

Le plus grand nombre d'opérations que j'ai pratiquées comme transplantation d'organe a trait à l'*ovaire.*

Les organes greffés l'ont été tantôt immédiatement après leur extirpation, tantôt après conservation en cold storage (à la glacière) de deux à dix jours, suivant la méthode de Carrel.

J'ai successivement greffé l'*ovaire muni de son hile vasculaire dans le ligament large, puis à la face profonde du tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen*; j'ai greffé un ovaire d'une femme à une autre et enfin j'ai pratiqué ces mêmes transplantations d'organes après conservation de deux jours, huit jours et dix jours à la glacière.

Ces faits ont été signalés dans la thèse de mon élève Sauré ou vont l'être dans celle de M. Scheurer.

Ces greffes prennent dans le plus grand nombre des cas. L'ovaire peut conserver sa forme, son volume, sa sensibilité spéciale pendant trois et quatre années. Il est le siège de phénomènes congestifs extrêmement curieux. Ces phénomènes irréguliers peuvent ne se manifester que plusieurs mois après la greffe, et un des plus beaux exemples que j'aie observés est celui d'une femme de vingt-cinq ans que j'ai revue le 10 février dernier et qui, sous une greffe datant de deux ans, présentait cette volumineuse tuméfaction qui dure trois, quatre, cinq jours et qui disparaît sans laisser de trace.

Il est donc certain que les greffes immédiates, c'est-à-dire pratiquées immédiatement après l'opération, non seulement prennent, mais que le parenchyme ovarien peut être le siège de phénomènes biologiques rappelant exactement ce qui se passe au moment de la menstruation. Il ne s'agit donc pas d'une greffe banale de tissu indifférent devenant fatalement fibreux et inutile.

Je me garderai bien de conclure à une sécrétion interne de l'ovaire greffé, car nombre de femmes ont présenté des accidents

d'insuffisance ovarienne, mais je dois ajouter que chez deux opérées à qui j'avais conservé l'utérus, il persistait une menstruation irrégulière. Peut-être avais-je laissé un fragment ovarien tenant au ligament large. Toute conclusion autre que cette simple constatation serait imprudente et prématurée.

Chez mes trois femmes chez lesquelles j'ai greffé un ovaire enlevé deux, huit et dix jours auparavant et conservé à la glacière, la greffe s'est comportée jusqu'à présent comme une greffe immédiate. Le temps écoulé depuis ces opérations ne permet pas de savoir si les phénomènes congestifs et douloureux que j'ai signalés se manifesteront ici.

Enfin, je puis vous citer l'observation d'une greffe veineuse destinée à remplacer une partie du canal de l'urètre, mais je vous la donne comme un fait opératoire, car le temps n'a pas encore pu juger sa valeur thérapeutique. Il s'agit d'un homme de quarante ans, qui présentait une fistule périnéale dans un de ces périnées en bois que tous les urologues connaissent et redoutent, car la lésion est à peu près incurable.

J'avais réséqué le matin, avant d'opérer ce malade, une volumineuse veine variqueuse à un sujet de quarante-sept ans. Opération très aseptiquement conduite ; le meilleur segment veineux, d'environ 15 centimètres, avait été placé sur un tube stérilisé à la glacière.

Lorsque j'eus classiquement réséqué tout le tissu fibreux du périnée de cet homme et mis à nu les deux bouts de l'urètre, séparés par un espace d'environ 4 centimètres, creusé dans du tissu fibreux inutilisable, j'introduisis, autour d'une sonde n° 14, un segment enlevé à cette veine conservée à la glacière, et je l'introduisis suivant le sens valvulaire, puis l'extrémité de la sonde fut introduite dans le bout postérieur de l'urètre et l'extrémité antérieure attirée au moyen d'une bougie dans la région pénienne. Mon cylindre veineux fut exactement appliqué, de telle sorte que ses deux extrémités correspondaient au bout antérieur et au bout postérieur de l'urètre, et comblaient la perte de substance. Il était légèrement plissé, suture du périnée en étages avec drainage.

Tout se passa sans encombre, quand, au bout de trente-six heures, ce malade, particulièrement difficile, enleva sa sonde et son pansement pour regarder sa plaie. Le lendemain, j'étais convaincu que mon opération avait échoué, il n'en fut absolument rien. Sans qu'il y ait eu à passer une sonde par le canal, cet homme urine le 12e jour, 1.200 grammes par le méat, le 14e jour 1.600 grammes; aucune élimination de pus ne s'est faite par le périnée, au niveau duquel le drain a laissé une petite fistule qui

conduit à la partie profonde prostato-urétrale et laissé passer quelques gouttes d'urine pendant la miction.

Si j'avais à refaire cette opération, je ne prendrais pas une veine variqueuse, mais une veine normale, dont la souplesse et la vitalité cadrent avec les exigences de la physiologie de l'urètre. Mais, dès maintenant, il me semble intéressant de citer ce fait.

Je suis tellement convaincu de la possibilité de cette greffe que, dans un cas de fistule urétérale avec destruction d'environ 8 centimètres de l'uretère, je me propose de faire une autoplastie prochaine urétéro-vésicale par l'interposition d'un segment veineux et peut-être la réfection de certaines gaines tendineuses trouvera-t-elle ici son emploi.

Tels sont, Messieurs, les faits qui me paraissent permettre de penser que la chirurgie s'orientera vers ces greffes par transplantation et substitution de membranes et d'organes.

M. Kirmisson. — Les faits de greffe et de transplantation veineuse que nous a présentés M. Tuffier sont très intéressants, mais ils ne sont pas nouveaux et de pareilles observations ont déjà été publiées en Amérique. Je reviendrai sur cette question dans notre prochaine séance.

M. Pierre Delbet. — Tuffier vient de faire une petite revue des greffes. Nous ne pouvons les discuter toutes à la fois.

Je voudrais seulement rapporter les résultats de mon expérience personnelle sur deux points, et je serai très bref puisque M. le Président me demande de l'être.

J'ai fait des greffes thyroïdiennes chez trois ou quatre myxœdémateux. Je les ai faites suivant une technique qui avait été préconisée en Allemagne, je ne me rappelle pas en ce moment par quel chirurgien. Elle consiste à insérer les fragments de corps thyroïde dans l'extrémité supérieure du tibia.

Je soulevais un lambeau ostéo-périostique qui n'était détaché que sur trois de ses faces, de telle sorte qu'il était facile de le rabattre comme un couvercle sur la greffe. Je creusais dans le tissu spongieux une cavité assez vaste et j'y insérai des fragments multiples et petits de corps thyroïde. Ceux-ci étaient empruntés à des corps thyroïdes humains atteints de goitres nodulaires.

Les résultats définitifs de ces interventions ont été absolument nuls. Pendant quelque temps les symptômes du myxœdème se sont atténués, puis ils ont reparu. Tout s'est passé comme si on avait fait aux malades une injection de suc thyroïdien. Et c'est bien ainsi que les choses se sont passées. Ces fragments thyroïdiens se

sont résorbés et ils ont agi pendant leur période de résorption comme une opothérapie.

En effet, j'ai pratiqué deux greffes sur le même enfant, la seconde après échec de la première. J'ai fait la seconde au même point que la première et, lors de la seconde, j'ai évidé la cavité osseuse où avaient été insérés les fragments de corps thyroïde et j'ai examiné au microscope tout ce que j'avais enlevé. Il n'y avait pas trace de tissu thyroïdien.

Ainsi donc, les fragments thyroïdiens avaient agi par leur résorption, mais il ne s'étaient pas greffés ; ils n'avaient pas fonctionné en tant qu'organes.

Je vous demande la permission d'ajouter quelques mots sur la conservation des tissus vivants à la glacière. Je connais les belles recherches de Carrel sur cette question et j'en ai parlé ici même il y a deux ou trois ans. Mais je ne crois pas que la question soit aussi avancée que l'a dit Tuffier. Je ne crois pas que Carrel ait encore réussi à conserver des parenchymes glandulaires de telle sorte qu'ils restent capables de remplir leur fonction. Je ne crois pas que l'on ait encore trouvé le moyen de maintenir des organes très différenciés en une sorte d'hivernage, dans ce que Le Dantec a appelé la condition seconde, c'est-à-dire d'y surprendre les échanges au point qu'il ne s'y produise aucune modification irréversible.

Carrel a réussi à greffer des artères conservées qui ont été encore capables de jouer leur rôle de tuyau ; mais lorsqu'il les a examinées au microscope, il n'y restait presque plus rien de vivant en dehors du tissu élastique dont on connaît la résistance. Le tissu musculaire en particulier avait disparu.

Quoi qu'il en soit, l'argument que Tuffier a invoqué pour démontrer la vitalité de ses greffes ovariennes conservées, l'absence d'élimination, cet argument est sans valeur.

J'ai fait avec mon élève et ami Mocquot des recherches sur cette question. J'ai essayé de greffer des articulations conservées, rotule, fragments de fémur et de tibia avec toute l'articulation. Or, voici ce que j'ai observé.

Il ne se produisait aucune élimination appréciable, mais le membre restait ballant, et, lorsqu'on mettait l'animal à mort quelques mois après l'opération, il ne restait plus rien de la greffe, on ne trouvait plus ni tissu osseux ni tissu cartilagineux.

Bien que le greffon ait eu un volume considérable, il avait été complètement résorbé.

L'élimination n'est pas le seul moyen par lequel un greffon puisse disparaître, il y a la résorption. C'est pour cela que je disais que l'absence d'élimination ne prouvait pas que les ovaires con-

servés insérés par Tuffier sous la peau de ses malades s'étaient réellement greffés.

M. Mauclaire. — J'ai rapporté ici il y a plusieurs mois une observation de greffe ovarienne sous-cutanée en anastomosant l'artère épigastrique avec un des vaisseaux de l'ovaire, une veine probablement, ce qui renversait la direction du courant sanguin.

Or, cette malade, comme celle dont j'ai rapporté l'observation dans la thèse de Moreau, a tous les deux mois un gonflement de sa greffe — je crois donc que celle-ci est vivante. Par contre, le malade a les symptômes de la ménopause artificielle.

Je crois cette question des greffes ovariennes très intéressante au point de vue de la technique opératoire pour la greffe des organes. Au point de vue de l'utilité thérapeutique, il faut être plus réservé si on envisage la technique actuelle de la greffe ovarienne, mais cette technique pourrait encore être perfectionnée.

M. Tuffier. — J'ai pratiqué également des greffes de corps thyroïde d'homme à homme, chez un myxœdémateux, et le fait est rapporté dans mon mémoire. Amélioration pendant quelques semaines, puis retour à l'état antérieur, tel a été le résultat. En somme, on injecte du liquide thyroïdien par la greffe.

Quant à la vitalité des vaisseaux conservés à la glacière, dont parle M. Delbet, je n'ai pas sous les yeux le mémoire de Carrel, mais il ne peut s'agir d'une simple conservation du seul tissu élastique. Car dans tous les cas de transplantation artérielle après conservation du transplant à la glacière, il n'y a pas eu de coagulation sanguine au niveau de la suture. Or, s'il n'y avait pas eu à ce niveau d'endothélium, si le sang coulait directement sur le tissu élastique, nous n'aurions pas cette permanence de la circulation, nous aurions un thrombus. D'ailleurs je vérifierai les textes, que je connais bien.

Présentations de malades.

Arthrite suppurée de l'épaule.

M. Rouvillois. — Sans vouloir remettre en discussion le traitement des arthrites suppurées d'origine pyohémique que M. Lejars a si bien résumé à la suite de la récente discussion de la Société de chirurgie, je désire simplement vous présenter un nouveau malade qui vient confirmer les conclusions que M. Lejars a formulées dans la séance du 3 novembre dernier.

Il s'agit d'un jeune soldat qui, au cours d'une otite moyenne aiguë suppurée à gauche, de nature grippale, a été atteint d'une arthrite suppurée de l'épaule gauche, diagnostiquée et opérée dès l'apparition des premiers symptômes, le 23 février 1909. Je l'ai traité simplement par l'arthrotomie antérieure classique combinée à l'arthrotomie postérieure à travers le deltoïde et les fibres d'insertion du muscle sous-épineux.

Cette intervention, associée aux grands lavages antiseptiques journaliers, réalisa un drainage suffisant pendant trois semaines, mais le 17 mars, il se produisit, le long de la gaine des vaisseaux, une fusée purulente qui nécessita une contre-ouverture à la partie supéro-interne du bras.

Malgré cette complication et malgré une congestion pulmonaire intercurrente, la suppuration fut tarie au bout de deux mois et demi.

Quelques tentatives prudentes de mobilisation faites à ce moment ayant réveillé des douleurs, je jugeai plus sage d'envoyer le malade en convalescence de trois mois, au cours de laquelle il mobilisa activement son articulation en travaillant aux champs.

A son retour, au lieu de trouver une articulation ankylosée nécessitant une résection orthopédique, comme je m'y attendais, j'eus la satisfaction de voir que les mouvements articulaires étaient très étendus.

Grâce au traitement consécutif par le massage et l'électrisation, leur amplitude a notablement augmenté depuis trois mois. En même temps, l'atrophie musculaire a sensiblement diminué.

Comme vous pouvez le constater, les mouvements de projection du bras en avant et en arrière s'exécutent d'une façon absolument normale. L'abduction est évidemment un peu limitée, et l'omoplate accompagne l'humérus à partir d'un certain angle. Il est d'ailleurs facile de se rendre compte que cette limitation du mouvement d'abduction est due plutôt à la faiblesse du deltoïde qu'à un obstacle articulaire. C'est pourquoi, je suis persuadé que l'amplitude de ce mouvement augmentera encore dans la suite.

Néanmoins, tel qu'il est, ce malade se sert très activement de son épaule pour travailler, et je doute fort qu'une résection articulaire primitive ait pu donner un résultat meilleur.

M. Sebileau. — J'ai vu à la suite d'otites moyennes suppurées cinq à six arthrites suppurées, et j'ai été frappé de la bénignité de ces arthrites qui, par l'arthrotomie, ont bien guéri anatomiquement et même physiologiquement, les malades ayant récupéré leurs fonctions.

M. Walther. — A-t-on fait l'examen bactériologique dans ces divers cas? Cet examen a son importance, les suppurations à pneumocoques par exemple étant certainement moins graves que d'autres.

M. Quénu. — Il y a autre chose à envisager que la nature des microbes. On voit des collections de pus intra-articulaires sans arthrites; ce sont de simples dépôts microbiens et non des inflammations. Après une fièvre typhoïde, j'ai vu se développer des abcès costaux, anaux et finalement une collection purulente dans un genou. J'ai incisé cet abcès articulaire, j'ai trouvé les cartilages intacts; le malade a guéri en trois semaines et a conservé une mobilité absolue. Je crois qu'il faut distinguer les abcès métastatiques articulaires des arthrites.

M. Rouvillois. — En réponse à la remarque de MM. Quénu et Sebileau, je rappellerai l'observation d'un de mes deux malades à propos desquels M. Lejars a bien voulu faire un rapport au mois d'octobre dernier. Ce malade a fait bien réellement non pas seulement un abcès articulaire, mais une véritable arthrite suppurée du coude puisque l'ankylose complète en a été la conséquence, et que j'ai dû pratiquer une résection orthopédique dont je vous ai présenté le résultat.

A M. Walther, je répondrai que chez mon malade, l'examen bactériologique du pus a été fait; le pus était une véritable culture pure de streptocoques.

Coxalgie fruste.

M. Ombrédanne. — Coxalgie fruste simulant la coxa vara des adolescents.

Rapporteur : M. Kirmisson.

Œsophagoscopie.

M. Guisez. — Volumineux dentier enclavé au tiers supérieur de l'œsophage. Ablation par œsophagoscopie après morcellement.

Rapporteur : M. Hartmann.

Présentation d'instrument.

Trépan à débrayage automatique.

M. Segond présente, au nom de son chef de clinique M. de Martel, un instrument qui permet de perforer le crâne avec une très grande vitesse, sans secousse, et avec une sécurité absolue. Le principe même de l'instrument est le suivant : la fraise perforatrice, cylindrique, ne coupe que par sa face inférieure.

A l'extrémité de l'axe de cette fraise se trouve une couronne dentelée, qui peut s'engrener exactement avec une pièce dentelée identique placée sur l'arbre du moteur, mais qui en est maintenue écartée d'un millimètre environ par un ressort à boudin.

Tant que la fraise n'appuie sur rien, l'embrayage n'a pas lieu et la fraise ne tourne pas.

Dès qu'elle appuie sur le crâne, la résistance du ressort est vaincue, les pièces dentelées s'accrochent, il y a embrayage et le forage du crâne commence.

Sur la partie latérale de l'instrument se voit une butée qui, en remontant progressivement, limite l'entrée de l'instrument dans le crâne.

Elle permet ainsi à la fraise d'enfoncer d'une façon continue, sans pourtant lui permettre la moindre échappée dans la profondeur.

A mesure que l'orifice se creuse, la fraise se rapproche de la dure-mère. A un moment donné, elle n'en est plus séparée que par une lamelle osseuse si mince, qu'elle cède sous la pression du ressort.

Les deux pièces dentelées s'écartent, il y a débrayage, la fraise cesse de tourner, et du même coup l'instrument s'arrête dans sa descente et l'opérateur est averti que le trou est percé.

A l'aide de cet instrument l'ouverture du crâne est extrêmement facile et la trépanation du canal vertébral, si souvent difficile et pénible, devient, elle aussi, fort simple.

Élections.

Élection d'un membre titulaire.

Votants : 36.

M. Michon . . . . 35 voix.

Bulletin blanc : 1.

M. Michon est nommé membre titulaire de la Société de chirurgie.

Demande d'honorariat de M. Reynier.

Votants : 33.

32 bulletins . . . . Oui.
1 bulletin . . . . Non.

M. Reynier est nommé membre honoraire.

Le Secrétaire annuel,
Hartmann.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 23 FÉVRIER 1910

Présidence de M. ROUTIER.



Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. DELORME, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Deux observations de M. DERVAUX (de Saint-Omer), l'une intitulée : *Sigmoïdite rhumatismale avec complications périvésicales. Guérison*; l'autre, intitulée : *Hernie inguinale de l'ovaire et du côlon transverse étranglée.* — M. GUINARD, rapporteur.

4°. — Une lettre de M. HARTMANN, demandant un congé de quatre mois, pendant la durée de son cours à la Faculté.

5°. — Une lettre de M. MICHON, remerciant la Société de sa nomination de membre titulaire.

6°. — Une lettre du président du Congrès international de Physiothérapie, demandant que la Société nomme des délégués pour le III[e] Congrès qui s'ouvrira le 29 mars prochain.

A propos de la correspondance.

1°. — M. Rochard dépose, au nom de M. Mercadé, un livre intitulé : *La Période post-opératoire*. Des remerciements sont adressés à M. Mercadé.

2°. — M. Guinard. — J'ai l'honneur d'offrir à la Société de Chirurgie un volume de 600 pages que je viens de publier chez J.-B. Baillière, sur *les affections chirurgicales de l'abdomen*. J'appelle spécialement l'attention sur les sigmoïdites, sur la maladie de Hirschsprung, sur les rapports de l'appendicite avec la grossesse, la grossesse extra-utérine, les avortements, etc., et je souhaite que le lecteur en tire autant de profit que j'ai pris de peine à l'écrire.

A l'occasion du procès-verbal.

Greffes.

M. Kirmisson. — Dans la dernière séance, à propos de la communication faite par notre collègue M. Tuffier, j'ai dit que l'idée de la transplantation veineuse appliquée à l'autoplastie de l'urètre était certainement fort intéressante, mais qu'elle n'était pas nouvelle. Je l'ai attribuée à tort à un chirurgien américain ; en réalité, c'est un chirurgien français, le Dr Tanton, agrégé au Val-de-Grâce, qui, dans un article de la *Presse médicale*, du mercredi 27 janvier 1909, fait connaître qu'il a imaginé ce procédé ; il en a étudié le manuel opératoire sur le cadavre et l'a heureusement appliqué dans l'expérimentation sur le chien.

M. Tuffier. — Je puis compléter ce que dit M. Kirmisson, car M. Tanton a présenté dans l'avant-dernière séance *un malade* ayant une greffe veineuse urétrale, et il me semble bien que M. Legueu doit faire un rapport sur cette question.

En parlant de mon expérience personnelle sur les greffes, je vous avais promis de vérifier les textes de Carrel au sujet des greffes de segments d'artères conservés à la glacière. « Après six et même dix mois, l'aspect macroscopique des vaisseaux n'est pas modifié, et au microscope il peut n'y avoir qu'une très légère modification des noyaux des fibres musculaires. Même dans un cas, M. Carrel a trouvé absolument intacte histologiquement

au bout de six mois (avril à novembre 1908) l'artère carotide d'un porc conservée dans un tube fermé avec addition de quelques gouttes de solution de Locke. » (*Presse médicale*, 1909, p. 417. Nouvelles expériences de sutures de vaisseaux, professeur Pozzi.) P. 418 : « Pourtant il semble qu'au bout de huit jours de conservation il y ait déjà le plus souvent un peu de dégénérescence des fibres musculaires; cette circonstance n'a pas empêché la greffe de réussir après vingt-deux jours de réfrigération, mais il serait imprudent d'attendre plusieurs mois ». *Loc. cit.*

Voici d'ailleurs ce qui démontre la variabilité de ces lésions, suivant la nature du liquide conservateur et le temps de la conservation. Il est emprunté au dernier mémoire de Carrel. « Un fragment d'artère transplanté après vingt-quatre heures de séjour dans la glacière présentait une destruction complète des éléments musculaires cinq jours après l'opération, tandis que dans un autre cas dix-huit jours après l'opération les fibres musculaires n'avaient subi que de très légères modifications. » *Après conservation dans le liquide de Locke*, « les fibres musculaires restent en général normales après un mois de conservation. » Carrel, *Presse méd. d'Egypte*, p. 301, 1er janvier 1910. Dans un cas où une infection microbienne avait modifié la tunique moyenne avant la transplantation, le résultat fut mauvais et tous les éléments musculaires et élastiques avaient disparu sans que le vaisseau présentât de dilatation. Malgré ces lésions, la circulation était parfaite dans tous ces cas.

Mais ces faits ne m'importent que secondairement, puisqu'il s'agit pour moi de veines et *de veines à employer en dehors de la circulation* et pour lesquelles l'élasticité est la qualité principale.

L'observation de transplantation veineuse sur l'urètre dont je vous ai entretenu doit, d'ailleurs, être ainsi complétée. Le trajet fistuleux du périnée a donné passage à un petit fragment grisâtre muni d'un fil de catgut, et qui pourrait être le segment greffé. J'aurais pu le savoir s'il n'avait été jeté avec le pansement. Bien que je ne puisse en certifier la nature et que son origine puisse être douteuse, car j'avais fait plusieurs ligatures au catgut sur les vaisseaux du périnée, mais je n'avais pas mis un seul point sur la greffe veineuse, cette observation reste de ce fait insuffisante pour entraîner la conviction. Le canal est libre et m'a permis avant-hier de passer sans aucun ressaut une bougie à boule n° 20.

Les ovaires greffés *immédiatement* sont-ils devenus des tissus indifférents inutiles et destinés à se résorber comme les os de M. Delbet? Je puis affirmer que dans certains cas ils conservent,

pendant un temps qui peut aller jusqu'à deux années, une vitalité spéciale, car un tissu indifférent ne saurait être le siège de ces poussées congestives de quatre ou cinq jours dont je vous ai parlé. Je vous en ai montré un exemple vivant, en voici une photographie prise au moment de la période pseudo-menstruelle. Vous y voyez la saillie de la région de l'ovaire greffé. En dehors de



cette période, le ventre de cette femme était en apparence normal.

Quant aux ovaires greffés *après séjour à la glacière*, le temps de greffe est insuffisant, comme je vous le disais dans ma communication, pour juger du résultat fonctionnel.

Je joins à cette photographie les épreuves de radiographie de la résection du coude sur laquelle j'avais greffé du cartilage, et je vous présenterai en fin de séance la malade à laquelle j'ai pratiqué, il y a 21 jours, après évidement fémoral, une greffe de Chaput.

Considérations relatives au diagnostic et au traitement des polypes naso-pharyngiens.

M. Rouvillois. — Je m'excuse de prendre la parole à l'occasion du procès-verbal, car la communication que je désire faire n'a qu'un rapport assez éloigné avec les observations qui lui ont servi de point de départ.

Néanmoins, la tumeur que M. Delbet vous a présentée dans la séance du 18 janvier, celles dont MM. Nélaton et Michaux vous ont entretenu dans les séances du 15 et du 22 février ayant de grandes analogies avec les polypes naso-pharyngiens, je me suis cru autorisé à rapporter à ce propos une observation de polype naso-pharyngien véritable, mais dont l'implantation et le développement m'ont paru mériter quelques commentaires.

Les observations de polypes naso-pharyngiens deviennent une

rareté à la Société de Chirurgie. Ce n'est pas que la question soit épuisée et que, malgré les nombreuses discussions déjà un peu anciennes de la Société, il n'y ait rien à ajouter à leur histoire. La véritable raison en est que la plupart des malades porteurs de cette lésion sont examinés et opérés par des chirurgiens spécialisés. Or, nous devons d'autant moins nous désintéresser de cette affection que si parfois son traitement est facile, il est souvent hérissé de difficultés qui peuvent conduire à la pratique d'opérations graves et étendues dont le pronostic est toujours réservé. Nous avons récemment observé un malade dont l'histoire nous a paru donner lieu à quelques remarques relatives au diagnostic et au traitement des polypes naso-pharyngiens; mais avant de les exposer, voici d'abord l'observation du malade.

P..., jeune soldat entre le 15 novembre 1909, à l'hôpital du Val-de-Grâce, dans le service de mon maître M. Sieur, pour une gêne considérable de la respiration nasale remontant à cinq ans et qui serait apparue à la suite d'un coup de pied de cheval reçu sur le nez. Malgré le trouble notable apporté par la lésion à la fonction respiratoire et à la parole, ce malade peu soigneux et vivant au milieu des champs s'est accommodé de la véritable infirmité dont il est porteur.

Actuellement, la respiration est bruyante, il ne parle qu'avec difficulté d'une voix fortement nasonnée et il s'essouffle au moindre effort.

L'examen extérieur du nez montre une dépression de la partie latérale gauche de l'organe, dont les os propres sont déjetés vers la droite et présentent une courbure très accusée à convexité droite.

A la rhinoscopie antérieure, nous trouvons :

A gauche, un volumineux cornet inférieur obstruant en grande partie la fosse nasale correspondante.

A droite, la cloison présente une forte convexité au niveau de laquelle elle est adhérente à la tête du cornet inférieur; un stylet peut être introduit au-dessus et au-dessous de la synéchie.

Dès l'ouverture de *la bouche*, nous constatons que le voile du palais est considérablement refoulé en avant par une tumeur arrondie du volume d'une petite mandarine dont le pôle inférieur correspond à la partie moyenne de la luette. Cette tumeur dure et mobile occupe toute la cavité du naso-pharynx. Un stylet recourbé peut en faire le tour complet, de sorte qu'elle ne présente aucune adhérence ni au voile, ni à la paroi postérieure, ni aux parois latérales du cavum.

Au toucher naso-pharyngien, la tumeur semble s'insérer au niveau de l'apophyse basilaire sur une étendue d'une pièce de 1 franc environ.

Dans la région *sous-maxillaire*, à droite et à gauche, nous trouvons de petits ganglions d'origine strumeuse et n'ayant pas de rapport avec la tumeur.

Le diagnostic de polype naso-pharyngien s'imposait. L'ablation par les voies naturelles était la seule opération raisonnable, étant donnée la petitesse apparente du pédicule et l'absence de prolongement volu-

mineux dans les cavités voisines, abstraction faite d'un prolongement nasal probable mais peu important. L'implantation de la tumeur paraissant basilaire, le procédé de la rugination avec l'instrumentation d'Escat semblait indiqué.

Je pratiquai l'*intervention le* 18 *novembre* 1909 avec l'aide de M. Sieur, qui avait bien voulu me confier ce malade.

Après anesthésie locale des fosses nasales avec des mèches de gaze imprégnées d'une solution de cocaïne à 5 p. 100 et du naso-pharynx par des badigeonnages avec la même solution, je passai un tube de caoutchouc par le nez et le fis sortir par la bouche. Je fixai les deux chefs avec une pince hémostatique de façon à refouler en avant le voile du palais et à éviter sa lésion au cours de l'intervention. Le malade étant couché, tête basse, la bouche largement ouverte, je saisis la tumeur avec une pince de Museux que je confiai à un aide. Je ruginai alors rapidement d'arrière en avant la voûte pharyngée avec la rugine courbe d'Escat, en conservant toujours le contact avec le squelette.

Ceci fait, je saisis ce qui restait du pédicule avec la pince d'Escat et pus extraire le polype par une traction légère.

L'intervention avait duré à peine une minute. Malgré un tamponnement naso-pharyngien très serré, l'hémorragie immédiate fut très abondante et nous donna même quelques inquiétudes, car le malade eut une syncope qui nécessita des injections d'éther et d'huile camphrée.

La tumeur paraissait extraite en totalité. Comme vous pouvez le constater, si l'on tient compte de la rétraction due au séjour dans le liquide conservateur, elle avait le volume d'une petite mandarine et présentait en avant un prolongement nasal réalisant le moule de la partie postérieure de la fosse nasale droite. Le pédicule du polype semblait assez étroit, et j'avais tellement la conviction d'avoir tout enlevé que je jugeai inutile de pratiquer un examen complémentaire du cavum.

Dès que la syncope post-opératoire fut terminée, l'hémorragie s'arrêta et le malade passa la journée et la nuit dans d'excellentes conditions.

Le lendemain, 19 *novembre*, une nouvelle hémorragie avec tendances à la syncope étant survenue après l'enlèvement du tampon naso-pharyngien, je refis un nouveau tamponnement serré.

Le lendemain, 20 *novembre*, l'hémorragie est arrêtée, de sorte que je juge inutile de laisser un tamponnement à demeure.

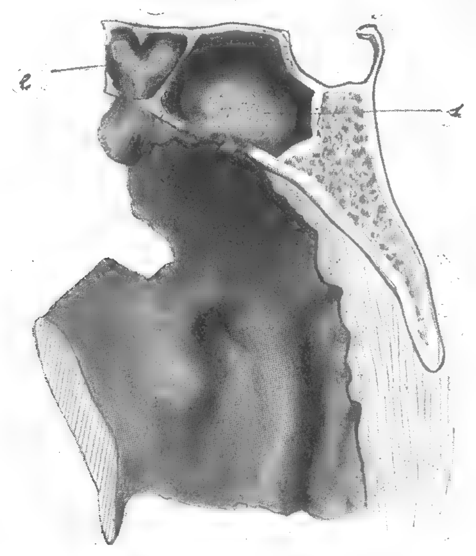
Les jours suivants, l'état du malade est excellent; il commence à manger des aliments solides et il nous fait part de sa joie d'être débarrassé de la tumeur qui, depuis cinq ans, altérait sa voix et gênait sa respiration.

Dans la nuit du 24 au 25 *novembre*, il est pris brusquement d'une hémorragie extrêmement abondante. Le médecin de garde, appelé aussitôt, pratique un tamponnement du naso-pharynx et fait des injections de sérum artificiel et d'huile camphrée. Je le vois quelques heures après, très affaibli avec tous les signes de l'anémie aiguë. Le

sang étant arrêté, je laisse en place le tampon naso-pharyngien et fais pratiquer dans la journée une injection de deux litres de sérum artificiel.

26 *novembre*. — La situation est sensiblement la même, c'est-à-dire assez précaire ; le tamponnement naso-pharyngien est renouvelé et ne détermine aucune hémorragie nouvelle. Les injections de sérum artificiel sont continuées.

27 *novembre*. — Dans la matinée, l'état du malade semble meilleur, l'hémorragie ne se renouvelle pas au moment de l'ablation du tamponnement, mais à onze heures du soir il est pris brusquement d'une nouvelle hémorragie. Celle-ci est d'autant plus abondante que le tamponnement naso-pharyngien a été expulsé et que le malade fait des efforts violents de toux qui favorisent l'écoulement sanguin.



Coupe sagittale du naso-pharynx passant par le pédicule du polype.

1. Prolongement du sinus sphénoïdal droit. — 2. Prolongement ethmoïdal postérieur.

Le médecin de garde, appelé aussitôt, renouvelle le tamponnement et institue le traitement d'urgence de l'anémie aiguë. L'état du malade semble s'améliorer pendant quelques heures, mais bientôt il commence à s'agiter, puis tombe plusieurs fois en syncope et meurt à sept heures et demie du matin.

A l'autopsie, le cadavre présente un état de pâleur extrême. Tous les organes sont absolument exsangues et décolorés, mais ne présentent aucune lésion appréciable. Seul le corps thyroïde est volumineux, mais n'a jamais déterminé de symptômes de compression pendant la vie du malade.

Nous enlevons en un seul bloc la base du crâne, le naso-pharynx et la partie postérieure des fosses nasales, de façon à en faire des coupes.

Le naso-pharynx ne contient que quelques petits caillots adhérents au niveau de sa voûte. La cloison est fortement refoulée du côté gauche et se trouve pour ainsi dire accolée à la paroi externe de la fosse nasale.

La surface rugueuse correspondant au point où la tumeur a été ruginée répond à la paroi inférieure du sinus sphénoïdal droit, à la base de l'apophyse ptérygoïde droite et au côté droit de la partie la plus reculée de l'articulation voméro-sphénoïdale. Au centre de cette surface dénudée se trouve un petit orifice semblant aboutir à la cavité sinusale.

Une coupe antéro-postérieure pratiquée un peu à droite de la ligne médiane, et passant par l'insertion du polype, permet de mieux préciser encore cette insertion. La paroi inférieure du sinus sphénoïdal droit est complètement détruite; le sinus est rempli par un prolongement de la tumeur qui s'est moulé pour ainsi dire dans sa cavité qu'il a dilatée notablement. Ce prolongement adhère au pourtour de la paroi inférieure du sinus, mais est complètement libre dans la cavité de ce dernier. En avant, il existe un petit prolongement venant s'insinuer dans les cellules ethmoïdales postérieures; il représente la partie la plus antérieure du pédicule. La partie la plus postérieure répond à la naissance même de l'apophyse basilaire de l'occipital, qui est complètement indemne. Sa partie latérale droite s'arrête à la base de l'apophyse ptérygoïde, et sa partie latérale gauche est limitée par la face droite du bord postérieur de la cloison. L'insertion de la tumeur est donc unilatérale (côté droit).

Les méninges et le cerveau sont absolument indemnes.

Cette observation d'un malade dont l'issue fatale nous a vivement impressionné, nous a frappé par la découverte, à l'autopsie, d'un prolongement dans le sinus sphénoïdal qui n'avait déterminé aucun signe avant l'intervention et dont l'existence, passée inaperçue, a été la cause de l'hémorragie et de la mort. C'est pourquoi nous avons fait à ce sujet quelques recherches dont nous essaierons de tirer un enseignement, au point de vue anatomique, clinique et opératoire.

Au point de vue anatomo-clinique, la présence d'un prolongement dans le sinus sphénoïdal, sans être fréquente, n'est pas une rareté : les *Bulletins de la Société de Chirurgie*, depuis l'année 1860, en contiennent une quinzaine de cas. Mais, dans la plupart d'entre eux, il existait soit des signes de compression évidente, soit des prolongements volumineux et multiples dans les régions voisines qui pouvaient au moins faire songer à la possibilité d'un prolongement sinusal.

C'est ainsi que le malade opéré par Nélaton en 1860 (*in* Thèse de Gandt, 1066) présentait de l'exorbitisme de l'œil gauche avec paralysie complète de la troisième paire. La pupille était dilatée et la vue complètement abolie. L'examen ophtalmoscopiqne permettait de constater une atrophie notable de la papille gauche.

Nélaton expliquait l'amaurose de ce malade par l'introduction du polype dans le sinus sphénoïdal.

L'autopsie confirma ce diagnostic.

Le malade de M. Dentu (Société de Chirurgie, 1881) présentait une cécité presque complète avec une double exophtalmie. Il fut d'abord amélioré à la suite d'une première intervention, mais les mêmes symptômes de compression réapparurent bientôt. Bien que l'autopsie n'ait pas été faite. Le Fort émit l'opinion qu'il s'agissait d'un prolongement dans le sinus sphénoïdal qui avait mis à nu la dure-mère.

Le malade, dont Texier a rapporté l'observation au même Congrès, présentait une céphalée persistante et une somnolence continuelle : il avait également un prolongement dans le sinus sphénoïdal.

Dans un autre groupe d'observations qui sont les plus nombreuses, il n'existait pas de signes fonctionnels permettant de poser un diagnostic ferme, mais il était facile de constater la présence de prolongements volumineux et multiples, non seulement dans le nez, mais aussi dans les autres cavités voisines (sinus maxillaire, orbite, fosses ptérygo-maxillaire, zygomatique, temporale, etc.). C'est le cas des observations de Richet (*in* Thèse de Gandt, 1866), d'Huguier (Société de Chirurgie, 1860), de Deguise (1861), de Legouest (1864), d'A. Guérin (1865), de Verneuil (1870 et 1884), de M. Lannelongue (1873), de M. Bousquet (1889), de M. J.-L. Faure (1904).

Les cas dans lesquels le prolongement sphénoïdal n'a déterminé aucun signe fonctionnel et ne s'accompagnait d'aucun autre prolongement nous ont paru beaucoup plus rares. Nous n'en avons retrouvé que deux observations dans les *Bulletins de la Société de Chirurgie* depuis 1860. Elles appartiennent à Letenneur (1869).

M. Jacques en 1908 (Congrès français d'oto-rhino-laryngologie) en a rapporté deux nouveaux cas dans lesquels il existait un prolongement sphénoïdal que rien ne pouvait faire soupçonner.

Dans ces quatre cas la tumeur ne déterminait aucun trouble fonctionnel, elle ne possédait qu'un prolongement nasal assez peu volumineux, de sorte que le prolongement sphénoïdal a été une surprise opératoire.

Chez notre malade également, il n'existait aucun signe fonctionnel et aucun prolongement autre que celui du nez. La tumeur était bien mobile, son pédicule quoique imprécis paraissait plutôt mince et devoir être facilement saisi, de sorte que le prolongement sphénoïdal est resté insoupçonné jusqu'à l'autopsie.

Ces cas de pénétration de polypes naso-pharyngiens dans le

sinus sphénoïdal sont d'autant plus intéressants que l'envahissement du sinus n'est que la première étape d'une pénétration intracranienne, et il semble que cette dernière ne soit pas exceptionnelle.

M. Gaudier a rapporté, au Congrès français d'oto-rhino-laryngologie de 1909, un cas de pénétration intra-cranienne ayant évolué par usure du corps du sphénoïde et, à ce propos, il rapporte quelques cas analogues. D'après ses recherches, un tiers des cas de prolongements intra-craniens reconnaissent pour mécanisme l'usure du sinus sphénoïdal. Il signale même cette particularité importante que le plus souvent (23 fois sur 24) la constatation d'un prolongement cranien a été une trouvaille d'autopsie.

Ces faits, sont, croyons-nous, de nature à nous rendre très circonspects, non seulement dans le pronostic éloigné des polypes naso-pharyngiens, mais aussi dans leur pronostic immédiat; car, comme le dit fort justement M. Sebileau, à la suite d'une observation de M. Chavasse (1902) :

« Je crois qu'en dehors des cas vraiment simples, il ne faut jamais donner comme certainement bénigne l'extraction extemporanée des fibromes naso-pharyngiens, car il y a des dispositions anatomiques qui déjouent la main la plus habile. »

La question des prolongements sphénoïdaux latents des polypes naso-pharyngiens semble avoir pour corollaire immédiate celle de l'implantation précise de ces tumeurs.

Verneuil disait en 1860 : « Malgré les efforts des anatomo-pathologistes modernes, nos connaissances sur l'insertion des polypes naso-pharyngiens sont très incomplètes encore et n'ont nullement cette précision si désirable pour guider la chirurgie et la médecine opératoire. »

Or, malgré les nombreux travaux parus sur ce sujet, il ne semble pas que la question soit définitivement tranchée.

Nélaton, dans la thèse de son élève Robin Massé (1864), admet que ces tumeurs fibreuses ont un point d'implantation fixe : c'est le périoste très épais qui recouvre la face inférieure de l'apophyse basilaire de l'occipital et du corps du sphénoïde.

Cette insertion est depuis longtemps déjà considérée comme trop absolue, car très nombreuses sont les observations dans lesquelles l'insertion basilaire est la moins importante ou même n'existe pas du tout, comme dans celles d'Huguier (1860), de Verneuil (1860), de Deguise (1861), de Bœckel (1879), de M. Quénu (1894), qui ont été rapportées à la Société de Chirurgie.

La nôtre en est également un exemple probant.

Dans presque tous les cas où l'insertion basilaire était associée à d'autres ou bien n'existait pas, c'est toujours à la partie posté-

rieure des fosses nasales, sur l'ethmoïde, sur le sphénoïde, sur l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde, sur le bord postérieur de la cloison, en un mot, au pourtour des choanes que l'insertion a été mentionnée. La lecture des Bulletins de la Société depuis 1860 nous a permis de relever 19 observations de polypes naso-pharyngiens ayant une insertion autre que l'apophyse basilaire. Leur analyse nous a permis de trouver douze insertions à l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde, neuf au vomer, cinq au sphénoïde, trois à l'ethmoïde et trois au tissu fibreux du trou déchiré antérieur.

A ces observations, nous pourrions en ajouter d'autres puisées dans les Bulletins et dont la lecture ne laisse pas beaucoup de doutes sur l'implantation de la tumeur.

C'est ainsi qu'Ollier (1873), après une intervention pour polypes naso-pharyngiens, crut avoir ouvert le crâne ; il se rendit compte que la cavité qu'il avait ainsi ouverte ne possédait que des parois osseuses.

Pamard (1875) opère un polype naso-pharyngien dont il localise l'implantation à l'apophyse basilaire. Au cours de l'intervention, il découvre dans la voûte pharyngienne deux excavations qui paraissent avoir été creusées par le polype et où ses racines s'étaient comme implantées.

M. Delorme (1893) opère un polype dont l'implantation lui semble être à l'apophyse basilaire. Quelques mois plus tard, il trouve l'apophyse basilaire perforée et un prolongement sous-dure-mérien.

N'est-il pas probable que dans ces trois cas, la cavité dont il s'agit est en réalité le sinus sphénoïdal dont la paroi inférieure servait d'implantation à la tumeur ?

Les insertions antérieures de polypes naso-pharyngiens semblent, d'ailleurs, de plus en plus fréquentes dans les observations récentes.

M. Potherat, à propos d'un cas observé par lui, affirme les avoir fréquemment observées.

M. Moure, M. Escat, et la plupart des spécialistes, les considèrent aujourd'hui comme la règle.

M. Jacques a rapporté en 1908, au Congrès français d'oto-rhino-laryngologie, six observations personnelles dans lesquelles il n'avait relevé aucune insertion basilaire et où l'implantation a été constamment ethmoïdo-sphénoïdale. Pour lui, les fibromes naso-pharyngiens seraient donc plutôt des tumeurs primitivement nasales que pharyngiennes. Cette localisation du point de départ expliquerait ainsi facilement l'envahissemeut précoce des cavités sinusales annexes : cellules ethmoïdales, sinus maxillaire et sinus

sphénoïdaux. A la suite de sa communication, plusieurs spécialistes sont venus apporter des observations analogues.

Entre l'opinion des anciens chirurgiens et celle qui semble prévaloir de plus en plus aujourd'hui parmi les spécialistes, nous n'aurions garde de faire un choix, car il est probable que l'une et l'autre ont une part de vérité. Nous croyons néanmoins que l'insertion basilaire est loin d'être la règle, et nous nous demandons même si elle n'est pas l'exception.

D'ailleurs, la question n'est pas aussi simple à résoudre qu'elle le semble au premier abord; car il est souvent difficile, pour ne pas dire impossible, de délimiter avec précision l'insertion exacte de la tumeur. Cette précision est d'autant plus difficile, que, comme le fait remarquer M. Jacques, l'évolution du polype modifie profondément l'anatomie de la région et efface peu à peu la démarcation qui existe entre les fosses nasales et le rhino-pharynx. C'est pourquoi nous sommes persuadés que dans un grand nombre de cas n'ayant pas subi un contrôle minutieux post-opératoire ou n'ayant pas été examinés sur la table d'autopsie, l'insertion basilaire mentionnée dans l'observation n'existait pas ou n'était qu'une simple adhérence de la tumeur à l'apophyse basilaire. Nous croyons volontiers que les observations d'Ollier, de Pamard et de M. Delorme sont dans ce cas.

Dans le nôtre, avant l'intervention, le polype paraissait avoir un pédicule étroit, prenant insertion sur l'apophyse basilaire, et si le malade n'avait pas succombé, nous n'aurions peut-être pas cherché à contrôler avec précision son point d'implantation. Or, il est facile de se rendre compte sur la pièce que l'apophyse basilaire est absolument indemne. L'insertion se trouve au niveau du bord postérieur du vomer, dans l'ethmoïde postérieur, à la face interne de l'apophyse ptérygoïde, et dans la paroi inférieure du sinus sphénoïdal du côté droit.

Ce cas à l'état isolé n'a évidemment qu'une valeur minime; mais associé aux nombreuses observations déjà publiées dans les travaux récents, il en acquiert une beaucoup plus grande.

Au point de vue *histologique*, M. le médecin aide-major Combe, après avoir soumis l'examen de la préparation à M. Vincent, nous a remis la note suivante :

« La tumeur est tapissée par un épithélium cylindrique. Le derme de la muqueuse est infiltré de cellules embryonnaires nombreuses; à ce niveau, les vaisseaux ont subi un processus d'endo-péri-artérite assez avancé.

« Le tissu de la tumeur comprend : 1° des vaisseaux sanguins aux parois nettement définies, de dimensions variables, extrêmement nombreux et peu espacés; 2° un tissu interstitiel de nature

fibreuse. L'élément vasculaire prédomine sur l'élément fibreux. Il s'agit donc d'un *angio-fibrome* naso-pharyngien. »

Cette variété de fibrome vasculaire paraît assez fréquente. Nous l'avons trouvée mentionnée dans un cas de Verneuil, dans un cas de Bœckel et dans trois cas de MM. Picqué, Quénu et Le Dentu.

Malheureusement, une grande partie des observations publiées ne contiennent pas d'examen histologique, de sorte qu'il n'est pas possible d'établir la fréquence relative de cette variété de fibrome.

Au point de vue opératoire, l'observation de notre malade nous engagera dorénavant à n'employer la méthode de la rugination qu'avec beaucoup de réserve et à lui préférer celle de l'arrachement, comme le conseille M. Sebileau. La rugination, corollaire de la notion de l'implantation basilaire, laisse fatalement en place les prolongements cachés de la tumeur, tandis que l'arrachement les extirpe souvent en même temps que la tumeur principale. Il est probable que si, dans notre cas, nous avions employé l'arrachement, nous aurions enlevé du même coup le prolongement sphénoïdal dont l'hémorragie consécutive a été la cause principale de la mort.

Nous ne parlons pas à dessein des opérations préliminaires destinées à aborder la tumeur, car il est évident que, selon son volume, il est toujours utile de recourir soit à la voie palatine, avec ou sans résection osseuse, soit à la voie naso-maxillaire qui remplace avantageusement les délabrements considérables de l'abaissement du nez d'Ollier, ou de la résection du maxillaire supérieur.

Dans le cas de notre malade, nous n'avons pas cru devoir employer une voie artificielle. Nous ne sommes pas, d'ailleurs, persuadé qu'une opération préliminaire nous eût fait, à coup sûr, apercevoir le prolongement sphénoïdal, car, l'hémorragie a été si considérable qu'une fois la tumeur enlevée en quelques secondes, le traitement de l'hémorragie immédiate a fait reléguer au second plan l'examen complémentaire du cavum. Nous l'avons d'autant plus négligé qu'à aucun moment nous n'avions pensé à la possibilité d'un prolongement intra-sphénoïdal.

C'est pourquoi nous nous rallions très volontiers à l'idée de faire précéder l'ablation des polypes naso-pharyngiens un peu volumineux, dont l'insertion est toujours douteuse, de la ligature préalable des deux carotides externes.

Verneuil préconisait déjà ce procédé. M. Quénu l'a recommandé en 1893 et l'a employé avec succès. M. Sieur, l'année dernière, a eu recours à cette méthode et n'a eu qu'à s'en louer.

Nous n'avions pas jugé à propos de l'employer chez notre malade, parce que l'opération semblait devoir être rapide et com-

plète d'emblée. Or, il est probable qu'elle eût diminué dans de notables proportions l'hémorragie primitive et l'hémorragie secondaire qui a été la cause de la mort.

De tout ce qui précède nous ne voulons tirer aucune conclusion ferme, puisque les remarques que nous avons faites n'ont été exposées qu'à l'occasion d'un fait unique. Néanmoins, les observations similaires que nous avons rassemblées peuvent nous autoriser à proposer les conclusions suivantes :

1° L'insertion des polypes fibreux naso-pharyngiens est très souvent ethmoïdo-sphénoïdale. L'insertion basilaire semble de plus en plus exceptionnelle dans les observations récentes. Ne serait-elle pas l'exception ?;

2° Il existe des cas, impossibles à diagnostiquer, dans lesquels un prolongement ethmoïdal ou sphénoïdal, avant-coureur d'un prolongement intra-cranien vient assombrir considérablement le pronostic immédiat et éloigné des interventions les plus simples ;

3° La méthode de l'arrachement paraît supérieure à celle de la rugination ;

4° La ligature des deux carotides externes est tout particulièrement recommandée pour l'hémostase immédiate et secondaire en cas de prolongement passé inaperçu.

M. Kirmisson. — La communication de M. Rouvillois soulève une question très importante, celle de l'insertion des polypes naso-pharyngiens à la base du crâne, insertion qui se fait sur des points beaucoup plus étendus qu'on ne le croyait autrefois. Le fait enseigné par Nélaton, que les polypes s'implantent sur la base du crâne, et non sur la face antérieure de la colonne cervicale, contrairement à ce que l'on croyait autrefois, reste cependant toujours vrai ; mais cette insertion à la base du crâne peut être beaucoup plus étendue qu'on ne le dit dans nos classiques.

C'est ce qui explique comment les opérations par les voies naturelles, conseillées par quelques chirurgiens, peuvent conduire à des désastres.

Si, dans le cas de M. Rouvillois, on avait fait l'incision de Manne-Nélaton, fente du palais mou et dur, ou la résection du maxillaire supérieur, on aurait vu les implantations multiples du polype et on l'aurait enlevé en totalité, ce qui assure mieux contre les hémorragies que la ligature des carotides. Ce qui saigne, ce sont toujours des portions non enlevées du polype.

Pour voir ces prolongements, il faut une voie d'accès large ; peut-être arrivera-t-on un jour à en déterminer la présence en utilisant la radioscopie.

De toute façon, l'arrachement par les voies naturelles, déjà pré-

conisé par A. Guérin, est une méthode séduisante, mais dangereuse.

M. Sieur. — Je vous demande la permission d'insister à mon tour sur le point intéressant de la communication de mon collègue et ami M. Rouvillois, à savoir l'insertion des *polypes naso-pharyngiens*. La plupart des ouvrages classiques indiquent encore comme habituelle l'*insertion basilaire*. Or, depuis longtemps, des doutes ont été émis par nombre de chirurgiens sur la réalité de cette implantation qu'ils ont reportée plus en avant : sur la face inférieure du corps du sphénoïde, sur les apophyses ptérygoïdes, en un mot sur le pourtour de l'orifice choanal.

Cette opinion, qui tend à se généraliser, s'appuie, d'une part, sur des nécropsies bien faites de sujets morts des suites de polypes naso-pharyngiens, ainsi que M. Rouvillois vous en a rapporté un certain nombre d'exemples; d'autre part, sur les données de la clinique.

L'évolution clinique seule suffit, en effet, à mettre hors de cause, dans la plupart des cas, l'apophyse basilaire.

En raison de sa situation très postérieure par rapport à la voûte du cavum, les tumeurs qui s'y implantent sont surtout *pharyngiennes*, par suite de la facilité d'évolution que leur offre la cavité du pharynx. Rien ne les pousse à envahir les fosses nasales et, à plus forte raison, le sinus sphénoïdal, le sinus maxillaire, les cellules ethmoïdales postérieures et, à leur suite, l'orbite, l'endocrâne et la fosse ptérygo-maxillaire, cavités et régions si souvent occupées, cependant, par de volumineux prolongements des polypes naso-pharyngiens.

L'épaisseur de l'apophyse basilaire, rarement inférieure à 1 centimètre, et surtout sa dureté, rendent également peu compréhensible la propagation de ces tumeurs à la base du cerveau.

Par contre, si l'on reporte l'insertion des polypes en avant de l'apophyse basilaire, au niveau des choanes, dans la zone comprise entre le corps du vomer et les apophyses ptérygoïdes, la lame osseuse qui forme le plancher du sinus sphénoïdal est parfois d'une minceur extrême et ne peut opposer une barrière infranchissable aux progrès de l'affection.

Dans son évolution, la tumeur a un premier stade naso-pharyngien; puis elle pénètre dans les choanes qui s'ouvrent en quelque sorte devant elle; mais *c'est après avoir pénétré dans le sinus sphénoïdal* ou dans l'éthmoïde postérieur qu'elle pousse ses autres prolongements dans l'orbite, dans le sinus maxillaire, dans la fosse ptérygoïde et dans le crâne.

Au cours de nos recherches sur les fosses nasales et leurs

sinus (1), nous avons insisté longuement, M. Jacob et moi, sur les rapports du sinus sphénoïdal avec les régions et les organes qui l'entourent. Sa cavité n'est séparée des cellules ethmoïdales postérieures que par une lamelle compacte très mince et par suite très friable. Grâce à ces cellules, ou par suite d'un prolongement palatin émis par le sinus, ce dernier est en relation avec le sinus maxillaire, et une tumeur peut facilement passer d'une cavité dans l'autre sans emprunter la voie du méat moyen et de l'ostrium maxillaire. Nous en avons observé un exemple dans notre service il y a quelque temps.

Bien plus facile, et par suite bien plus fréquent, est l'envahissement de l'orbite, soit par destruction de la paroi orbitaire du sinus, soit plutôt par perforation de la lame papyracée de l'ethmoïde. Ainsi s'explique la projection du globe oculaire en avant, la paralysie de ses muscles moteurs et l'atrophie du nerf optique.

C'est évidemment par cette même voie et par l'intermédiaire de la fente sphéno-maxillaire que se fait la propagation à la fosse ptérygo-maxillaire. Mais elle peut aussi s'effectuer par l'intermédiaire du prolongement ptérygoïdien que le sinus envoie assez fréquemment (1 fois sur 6 sujets) dans la racine des apophyses ptérygoïdes, entre les trous grand rond et ovale, dans le plafond de la fosse ptérygo-maxillaire.

Quant à l'effondrement de la selle turcique, il se comprend sans aucune peine. Mais il y a mieux encore; car dans les sphénoïdes très pneumatiques, la *cavité sinusale se prolonge en bas et en arrière jusque dans la portion basilaire de l'occipital* et n'est séparée de la gouttière basilaire et de son contenu que par une lame osseuse excessivement mince. Ainsi s'explique le retentissement de certains polypes naso-pharyngiens sur les méninges de la base, sur la protubérance et sur le bulbe. Ce sont ces cas qui, au cours d'autopsies insuffisamment précises, ont été prises pour des perforations de l'apophyse basilaire.

Dans son intéressante communication faite à la Société française d'oto-rhino-laryngologie de 1908, et que M. Rouvillois vous a signalée, M. Jacques, de Nancy, considère les fibromes naso-pharyngiens comme des *tumeurs de la région profonde du toit nasal, du recessus sphéno-ethmoïdal*, point de départ qui lui paraît expliquer facilement l'envahissement précoce des annexes pneumatiques que je viens de passer en revue. Les six observations qu'il rapporte sont toutes en faveur de cette opinion, que

(1) Sieur et Jacob. *Recherches anatomiques, cliniques et opératoires sur les fosses nasales et leurs sinus.*

partagent, d'ailleurs, à l'heure actuelle, la plupart des spécialistes.

Une fois de plus, par conséquent, la clinique et l'anatomie se trouvent en parfait accord et viennent se prêter un mutuel appui.

Je voudrais dire un mot, avant de terminer, sur l'utilité de la ligature préalable des carotides externes dans l'ablation des polypes naso-pharyngiens.

Je crois que dans le cas de M. Rouvillois, contrairement à l'opinion émise par M. Kirmisson, cette ligature eût évité les hémorragies abondantes et répétées qui ont amené d'autant plus facilement la mort du malade qu'il s'agissait d'un angio-fibrome. Chez deux autres malades, j'ai dû faire une opération incomplète, à cause de l'abondance de l'hémorragie : l'un d'eux avait une tumeur implantée sur la partie sphénoïdale de la fosse nasale droite avec un envahissement du sinus maxillaire correspondant. Opéré par la voie maxillo-nasale, il eut, au cours de l'opération, une hémorragie profuse qui se renouvela quelques jours après et nécessita un nouveau tamponnement. Le second malade avait déjà subi plusieurs interventions, quand il entra dans mon service pour obstruction totale des deux fosses nasales par une tumeur adhérant à tout le pourtour des deux choanes, mais surtout développée à la face inférieure du sphénoïde. Par une incision sous-nasale avec mobilisation de la sous-cloison, il me fut possible de libérer la fosse nasale droite par une incision circulaire au bistouri suivie d'un arrachement à la pince, mais je dus renoncer à libérer la fosse nasale gauche en raison de l'état syncopal de l'opéré.

Appelé quelque temps après à intervenir chez un troisième malade dont tout le cavum était envahi par un énorme polype adhérant au voile, à la paroi postérieure du pharynx et avec un prolongement volumineux dans chaque narine, je lui fis la ligature des deux carotides et il me fut possible, sans aucune hâte, de mobiliser à la rugine puis d'arracher la totalité de la tumeur et je n'eus pas besoin de recourir au tamponnement. J'ai revu l'opéré ces jours derniers et j'ai pu m'assurer qu'il n'y avait pas de récidive. Je suis donc tout disposé à recourir dorénavant à la ligature des carotides, non seulement en raison de la sécurité qu'elle donne, mais surtout parce qu'elle permet de faire une opération méthodique, complète, et par suite vraiment utile.

M. Quénu. — Je puis dire à M. Kirmisson que la double ligature de la carotide externe a une réelle efficacité et qu'elle économise le sang dans ces opérations, comme elle le fait dans les extirpations du maxillaire supérieur; la ligature préliminaire peut être faite dans la même séance que l'opération d'exérèse.

Mais où je partage l'avis de M. Kirmisson, c'est quand il conseille de n'avoir point recours à l'opération par les voies naturelles.

Dans la majorité des cas, l'opération de Nélaton me paraît applicable et les inconvénients en sont réellement minimes si on ajoute à l'excision de la tumeur la réparation séance tenante de l'incision du voile. La staphylorraphie, faite de suite, est très facile, j'ai présenté à la Société de Chirurgie un jeune garçon que j'avais traité de la sorte et j'ai fait observer que la critique qui m'était faite d'une plus grande difficulté, de la surveillance post-opératoire, n'avait pas une très grande valeur, étant donné, les moyens actuels d'éclairage et d'exploration du rhino-pharynx.

M. Nélaton. — Je ferai remarquer à M. Quénu que la méthode de mon père consistait précisément à conserver une voie d'accès sur le siège de la tumeur enlevée. Il comptait sur la récidive, voulait l'attaquer dès sa production et se serait gardé d'oblitérer la voie lui permettant de détruire les premières manifestations récidivantes.

M. Kirmisson. — A. Guérin faisait l'opération par les voies naturelles; il plaçait un doigt derrière le voile, puis faisait sauter le polype avec une rugine introduite par la narine. M. Quénu nous a dit aussi que Verneuil préconisait les petites excisions. Pas du tout. Verneuil se créait un large accès, il enlevait largement la tumeur, il se bornait à dire que lorsque malgré cette ablation large la récidive se produisait, il n'était pas toujours nécessaire de faire de nouvelles opérations, ces récidives pouvant être détruites par la cautérisation.

Les polypes ne forment pas un bloc unique; il y a des sarcomes malins, mais il y a beaucoup de polypes qui ne sont pas malins et pour lesquels une opération, même incomplète, peut donner de bons résultats; il suffit de surveiller les parties, c'est ce que faisait Verneuil et Duplay qui avaient également adopté le principe des cautérisations successives. On arrive ainsi à l'âge où ces tumeurs tendent d'elles-mêmes à s'atrophier, comme l'avaient bien montré Legouest et Gosselin.

M. Quénu. — Je pense que les tumeurs naso-pharyngiennes sont ou malignes, et alors nous serons vite désarmés contre leurs récidives, ou bénignes (fibromes, angio-fibromes, etc.), et alors j'observe que ce qu'on appelle récidive n'est autre chose qu'une opération incomplète et que la persistance de l'évolution d'une portion de tumeur laissée en place.

Les anciens chirurgiens (et j'ai vu, je puis le dire à M. Kir-

misson, M. Guérin opérer par voie palatine) avaient surtout le souci d'aller vite; ils opéraient sans chloroforme, ils arrachaient, ruginaient et cautérisaient au milieu du sang et souvent sans une hémostase parfaite, du moins telles ont été les opérations que j'ai vues faire par Broca, A. Guérin et Tillaux. Je pense que la ligature préalable des deux carotides permet non seulement de voir mieux et de faire une opération plus complète, mais encore d'avoir moins souvent à faire des opérations secondaires.

M. Nélaton. — Je n'ai pas eu en vue les sarcomes, je n'ai pensé qu'à cette variété de fibromes vasculaires, bien connus autrefois, très rares aujourd'hui. Pour ces cas, Verneuil, à une première époque, disait qu'il faut faire l'opération aussi large que possible; mon père, au contraire, conseillait de créer une voie d'accès petite, mais de la conserver pour se ménager une voie d'accès, de manière à être en mesure d'agir sur la récidive. Verneuil, plus tard, adopta presque complètement la méthode de mon père et nous apprit à agir sur les récidives avec des cristaux d'acide chromique, ce qui est, je crois, une excellente méthode.

M. Rouvillois. — Aux objections qui viennent de m'être faites, je répondrai seulement que, loin d'être l'ennemi des opérations préliminaires, j'en suis tout à fait partisan. C'est ainsi, que l'année dernière, j'ai opéré par la voie naso-maxillaire un malade porteur d'un volumineux polype naso-pharyngien.

Mais, chez mon malade, la tumeur semblait si bien pédiculée que je n'ai pas pu résister au désir d'en pratiquer l'ablation par les voies naturelles. Je n'aurais certainement pas opéré de cette façon si j'avais pu soupçonner le prolongement sphénoïdal.

Rapport.

A propos de la laryngectomie totale, par M. Le Bec.

Rapport par M. HENRI HARTMANN.

A la suite de l'intéressante communication de notre collègue Sebileau, sur la laryngectomie totale, M. le Dr Le Bec a envoyé à notre président une lettre dans laquelle il réclame la priorité pour le procédé opératoire qui a été exposé devant nous, se fondant sur deux articles des *Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx* de 1905, p. 375, et de 1906, p. 252,

et sur une présentation de malade faite à la *Société de l'Internat*, février 1905, p. 19.

Je viens de relire la communication de M. Sebileau, je n'y ai pas trouvé un exposé didactique de la laryngectomie avec son historique, sa technique, ses résultats, etc. J'ai eu l'impression que notre collègue s'était contenté de nous exposer, comme cela arrive souvent à beaucoup d'entre nous, sa technique actuelle, sans s'occuper le moins du monde des questions historiques. Il est évident que son but a été simplement de chercher à nous faire bénéficier de son expérience personnelle. Nous n'avons donc pas de grief à lui faire de ce qu'il ne nous a pas donné un historique complet, il n'en a pas donné du tout.

M. Le Bec nous écrit qu'il opère d'une manière identique à celle de M. Sebileau et que, sur ce point, il a déjà publié plusieurs articles. Nous comprenons le désir qu'il a de voir mentionnés ses travaux à notre tribune. Cela nous montre l'importance qu'il attache à tout ce qui dit ici.

Nous sommes, d'autre part, certain que plus M. Sebileau verra employé le procédé de laryngectomie en deux temps qu'il préconise, plus il éprouvera de satisfaction. La revendication de M. Le Bec ne fait que donner plus de poids aux conclusions que notre collègue avait posées.

Donc, de l'avis de M. Le Bec comme de celui de M. Sebileau, le procédé de *laryngectomie en deux temps* doit être préféré à la laryngectomie en un temps telle que l'avait conseillée M. Périer. Tous deux sont d'accord sur ce point, et la priorité appartient à M. Le Bec. Dans le détail, cependant, il nous semble qu'il y ait des différences dans la manière de procéder de ces deux chirurgiens, et l'on ne peut dire que l'opération de M. Sebileau soit identique à celle de M. Le Bec.

Il vous suffira, pour le voir, de lire avec un peu d'attention les articles qu'ils ont publiés ; nous ne voulons pas nous attarder sur ces points secondaires ; nous tenons cependant à constater devant vous que M. Le Bec, dans les observations qu'il a publiées, a fait une *trachéotomie* préliminaire, détachant la trachée du larynx, la renversant en avant et la fixant à la peau, alors que notre collègue Sebileau fait une *trachéotomie haute* et ne pratique la trachéotomie qu'au moment de l'ablation du larynx dans le deuxième temps de l'opération. Je n'insisterai pas sur les précautions considérables que prend M. Sebileau pour fixer la trachée, ne se contentant pas, comme M. Le Bec, de la fixer à la peau par quelques points de suture à la soie, mais commençant par suturer les anneaux trachéaux aux tendons des deux sterno-mastoïdiens avant de réunir la tranche trachéale à la tranche cutanée ; je

passerai de même sur la grande importance qu'attache Sebileau à l'utilité de faire un double pansement inférieur de la plaie trachéale avec au centre la canule de Lombard, pansement supérieur de la plaie de laryngectomie, fortement serré, de manière à obtenir une adhésion rapide et complète du foyer opératoire, etc.

Il y a là toute une série de petits points, secondaires si l'on veut, importants si l'on envisage les résultats, et qui font que, dans la pratique, si MM. Sebileau et Le Bec préconisent tous deux la laryngectomie en deux temps, on ne peut cependant avancer qu'un procédé soit la copie de l'autre. Ces deux opérateurs se sont rencontrés sur un point, fondamental il est vrai, mais il existe suffisamment de différences dans le détail pour que l'on ne puisse dire que les deux procédés sont identiques.

Communication.

Occlusion duodénale compliquant une hernie volumineuse et irréductible,

par M. H. DELAGÉNIÈRE (du Mans).

Il s'agit de l'histoire d'un malade atteint d'accidents d'occlusion intestinale haut située, diagnostiquée ainsi par le médecin traitant malgré la présence chez ce malade d'une volumineuse hernie inguinale, irréductible depuis longtemps, mais ne présentant aucun signe d'étranglement ni d'engouement. Le doigt pénétrait facilement dans l'anneau, enfin rien ne permettait de penser à un accident herniaire. Le malade avait des vomissements fréquents, verts, mais non fécaloïdes, il n'avait pas de ballonnement du ventre et les lavements étaient suivis d'effet.

Devant ces symptômes, je porte le diagnostic probable d'occlusion duodénale causée par la hernie dans laquelle ou bien une anse nouvelle est descendue, ou bien il s'est fait des accidents d'engouement ou autres capables d'exercer une traction sur le mésentère et de réaliser l'expérience d'Albrecht.

Dans cette hypothèse, je devais intervenir sur la hernie en apparence innocente, et je devais trouver dans l'intérieur du sac l'explication ou la démonstration du phénomène sus-mentionné. Voici l'histoire résumée du malade que j'ai eu à observer.

OBSERVATION n° 8721 de la statistique générale (résumée). — Homme de soixante-sept ans, sans antécédents importants, mais porteur d'une hernie inguinale gauche depuis l'âge de dix-huit ans. Jamais il ne porte

de bandage, la hernie devient de plus en plus volumineuse et bientôt irréductible, mais elle ne donne lieu à aucun accident aigu.

Le 20 *août*, sans prodromes, le malade est pris de vomissements, espacés d'abord et alimentaires, mais qui deviennent les jours suivants plus abondants et verdâtres. Le D[r] Chamousset, médecin du malade, ne constate aucun symptôme du côté de la hernie, de sorte qu'il pense plutôt à un étranglement interne et conseille au malade de se faire opérer. Ce conseil n'est suivi que le 28 août, c'est-à-dire cinq jours après le début des accidents.

A ce moment, le malade est très faible, a un mauvais facies; son pouls est irrégulier et petit, il oscille autour de 110. La température est 36,4. Les vomissements sont incessants et consistent en régurgitations verdâtres. Soif vive et urines rares. Les lavements provoquent l'issue de gaz et de matières. Le ventre n'est ni tendu, ni ballonné; pas de clapotement dans l'estomac, mais au creux épigastrique un point sensible un peu au-dessus et à droite de l'ombilic.

La hernie est très volumineuse et descend jusqu'au milieu de la cuisse. Elle ne présente aucune tension, le doigt entre facilement dans l'anneau, mais elle est irréductible. D'ailleurs, d'après le malade, elle le serait depuis plus de quarante ans.

Opération le 28 *août* 1909. — L'opération est décidée et pratiquée immédiatement. Les D[rs] Chamousset, Marçais et Meyer sont présents. Une longue incision inguinale ouvre le sac et son collet. Celui-ci est largement ouvert et on n'y trouve la cause d'aucun étranglement; mais on trouve une corde dure et tendue qui passe dans le collet du sac et qui est formée par le rebord du mésentère replié. Cette corde est très tendue, et en tirant dessus on soulève en masse l'ensemble de la hernie et on ne peut dégager l'intestin contenu dans le sac. Du côté du ventre, la corde est tendue au maximum et on ne peut descendre dans le sac aucun point nouveau du mésentère. Les anses sont alors libérées dans le sac où elles ont contracté des adhérences aux parois. Sous une de ces adhérences en bride, on trouve une anse grêle mais qui n'est pas étranglée et, d'autre part, ne présente aucune lésion. Lorsque les anses intestinales sont toutes libérées, elles sont réduites facilement dans l'abdomen. Enfin le sac est réséqué, le testicule enlevé et la paroi solidement suturée en bloc.

Suites opératoires. — Aussitôt après le réveil, le malade est placé dans la position ventrale. Il a encore deux ou trois petits vomissements, mais le pouls ne tarde pas à devenir meilleur, la température remonte un peu à la fin de la journée, mais elle n'atteint 37 degrés que le lendemain matin. A partir de ce moment, plus un seul vomissement. Les urines rendues dans les vingt-quatre premières heures n'atteignent pas 400 grammes; mais dès le lendemain elles atteignent 1.200. Un purgatif administré au commencement du 3[e] jour amène des selles abondantes et déterminent même une sorte de diarrhée qui dure six jours. A partir de ce moment, la guérison se fait sans le moindre incident.

Comme on peut le voir, l'observation de ce malade vient con-

firmer en tous points mes prévisions. Elle semble démontrer d'une façon irréfutable le rôle joué par la traction mésentérique pour produire l'occlusion duodénale, c'est pour ainsi dire la réalisation de l'expérience d'Albrecht. Le fait est intéressant et doit être retenu par une erreur de diagnostic, très excusable en présence d'une hernie flasque, non douloureuse, avec un annean libre, et aurait pu amener le chirurgien à chercher inutilement dans l'abdomen la cause de l'occlusion.

Je suis donc d'avis d'admettre qu'un certain nombre de hernies volumineuses peuvent se compliquer d'occlusion duodénale aiguë ou sub-aiguë déterminée par un accident herniaire quelconque tel que engouement, inflammation, descente de nouvelles anses dans le sac herniaire, tous accidents capables de déterminer une traction énergique sur le mésentère, et en somme de réaliser l'expérience d'Albrecht. Or, pratiquement, dès que les accidents de l'occlusion duodénale apparaissent, il faut intervenir de suite sur le sac herniaire même s'il ne présente rien de particulier ; car c'est en réduisant la hernie que l'on pourra seulement faire cesser la traction mésentérique, et par suite les accidents d'occlusion duodénale.

Il est bien probable que nombre de fois nous avons tous agi ainsi et qu'en opérant des hernies diagnostiquées étranglées et qui ne l'étaient pas, nous avons guéri ces malades aussi menacés que par un étranglement herniaire. Pour ma part, j'ai plusieurs fois opéré avec succès de volumineuses hernies sans avoir trouvé dans le sac la cause des accidents observés. Il s'agissait sans doute d'accidents d'occlusion duodénale par traction mésentérique, comme chez le malade de l'observation ci-dessus.

Présentations de malades.

Sténose pylorique par lésion probablement tuberculeuse. Création d'une anastomose gastro-jéjunale; guérison. Retour des accidents au bout de trois ans; nouvelle gastro-entérostomie; guérison.

M. E. Potherat. — Le malade que je vous présente, messieurs, et que j'ai opéré il y a exactement cinq semaines, est un cas de chirurgie gastrique qui me paraît comporter une certaine part d'enseignement.

Il s'agit d'un homme de quarante-deux ans, ébéniste, qui, il y a trois ans et demi, s'était adressé à notre collègue mon ami Lejars, parce qu'il avait des troubles gastriques graves. Lejars

porta le diagnostic de sténose pylorique d'origine scléreuse, probablement par cicatrice d'un ulcère gastrique, et pratiqua à cet homme une anastomose gastro-jéjunale.

Les accidents cessèrent à la suite de cette intervention, et le malade put reprendre une existence normale.

Tout alla bien jusqu'en ces derniers mois; mais, à la fin de l'année 1909, il se présenta dans mon service de l'hôpital Broussais dans un état lamentable : très amaigri, vomissant ses aliments, très déprimé. L'examen nous permit aisément de reconnaître une dilatation considérable de l'estomac; telle était cette dilatation, qu'un jour, et en quelques heures, le malade vomit huit litres de liquide.

L'obstruction gastrique était donc certaine; le pylore évidemment ne donnait pas passage aux bols alimentaires. Non moins certainement aussi la bouche gastro-jéjunale ne fonctionnait plus. Après un lavage soigneux de l'estomac, le malade reçut du lait de bismuth et fut examiné à la radioscopie. Nous vîmes le bismuth cheminer lentement dans l'estomac et s'engager par bribes vers le pylore, mais en très petite quantité seulement, la majeure partie restant dans l'estomac lui-même, bien que le bismuth suivit apparemment la grande courbure de l'estomac, aucune particule ne nous parut s'engager dans l'ouverture artificielle.

Je pensai donc qu'il s'était passé là ce phénomène qui a été signalé ici par quelques-uns de nos collègues, à savoir un étirement de l'anastomose gastro-jéjunale, entraînant l'oblitération physiologique, sinon anatomique de la bouche anastomotique.

Je résolus donc de pratiquer une nouvelle laparotomie, de reviser le foyer opératoire de Lejars et de conformer ma conduite subséquente aux lésions constatées *de visu*.

Au cours de cette laparotomie, je vis d'abord à la surface du péritoine pariétal et du péritoine intestinal une série de granulations translucides, absolument analogues aux granulations tuberculeuses ou plutôt identiques. Arrivé au niveau de l'anastomose gastro-jéjunale, je vis cette anastomose protégée par quelques adhérences inflammatoires que je pus cependant aisément détruire, écarter, de manière à mettre à nu l'anastomose elle-même.

Celle-ci était parfaite, je ne vis aucun étirement, pas trace de cette corde fibreuse interposée à l'estomac et à l'intestin, éloignés l'un de l'autre, dont il a été question à la Société de Chirurgie. Je pensai donc pouvoir aisément avec l'extrémité du doigt invaginer l'intestin dans l'ouverture gastrique; je n'y pus parvenir; il fallait donc que cette ouverture fût fermée.

Je résolus alors de créer une nouvelle anastomose gastro-jéjunale; ce qui me fut facile, car l'anastomose de Lejars portait assez loin de l'antre pylorique.

Quand j'eus ouvert l'estomac, j'introduisis mon index dans son intérieur, je le portai vers l'anastomose de Lejars, et à mon grand étonnement je pus aisément, sans rencontrer de résistance notable, passer de l'estomac dans l'intestin; donc la communication créée par Lejars n'était point oblitérée ni rétrécie.

J'achevai ma propre anastomose, à la manière ordinaire.

Entre temps j'avais exploré le pylore; il présentait trois plaques dures, de surface inégale, circonscrivant d'ailleurs incomplètement l'orifice duodénal de l'estomac, plaques qui, en raison de leur faible étendue, n'avaient vraisemblablement pas évolué en sens progressif depuis le jour où Lejars les avait vues.

Mon malade a guéri sans accidents, sans incidents; il mange normalement, sans excès toutefois, malgré ses trois voies d'évacuation de l'estomac dans l'intestin.

Voilà le fait, messieurs; comment l'interpréter? Je pense que l'anastomose faite par Lejars ne fonctionnait plus à cause des adhérences inflammatoires dont elle était entourée, et que peut-être cette anastomose eût repris son fonctionnement par la seule libération de ces adhérences. J'ai voulu examiner à nouveau mon malade à la radioscopie, mais il ne s'est pas présenté à jeun, et cet examen n'a pas été probant; il ne m'a donné aucun renseignement net.

Il est un second point sur lequel je voudrais encore insister, c'est la cause de ces adhérences inflammatoires qui ont amené la sténose fonctionnelle de l'anastomose pratiquée par Lejars. Je pense que ces adhérences sont postérieures à l'intervention de mon ami Lejars; elles étaient fonction de la tuberculose péritonéale dont ce malade était manifestement atteint.

Cela m'amène à dire aussi qu'il est rationnel, même en l'absence d'une démonstration scientifique irrécusable, de rattacher à la tuberculose les lésions scléreuses du pylore constatées macroscopiquement chez notre malade.

J'avais déjà constaté les lésions absolument semblables chez une femme de trente-sept ans, que j'avais opérée par gastro-entérostomie, il y a trois ans, pour un amaigrissement avancé, s'accompagnant de vomissements incessants, et d'une énorme dilatation gastrique. Cette femme, qui avait guéri parfaitement et avait reprit un notable embonpoint quelques mois après, mourait, au cours du septième mois après son opération, d'une affection méningée rappelant très exactement les accidents de la méningite tuberculeuse.

Je crois que c'est là une raison suffisante non pour affirmer la nature tuberculeuse de la lésion stomacale, mais pour la présumer avec une quasi-certitude.

Ankylose osseuse bilatérale du maxillaire inférieur.

MM. Gernez et Douai. — Malade présentant une ankylose osseuse bilatérale du maxillaire inférieur. Résection bilatérale avec interposition musculaire. Résultat fonctionnel bon. — M. Demoulin, rapporteur.

Grossesse de huit mois chez une femme opérée il y a deux ans par l'incision de Pfannenstiel.

M. Walther. — Je vous présente une jeune femme de vingt-sept ans, qui était entrée dans mon service, à l'hôpital de la Pitié, au commencement de l'année 1908, pour une appendicite avec annexite bilatérale et rétroflexion douloureuse.

Je l'opérai le 25 mars 1908 : appendicectomie, résection partielle des deux ovaires sclérokystiques, hystéropexie.

Elle a été, depuis l'opération, très bien portante et est actuellement enceinte de huit mois, et sa grossesse a jusqu'ici évolué normalement. Ce n'est pas pour cela que je vous présente cette jeune femme.

Je lui ai fait la laparotomie par la méthode de Pfannenstiel, et il m'a semblé intéressant de vous montrer l'aspect et la qualité de la cicatrice en pleine évolution de la grossesse.

Comme vous pouvez vous en convaincre, la cicatrice est invisible, même à cette période avancée de la gestation. Elle est d'une solidité parfaite et rien ne trahit extérieurement l'opération passée.

J'ai fait un assez grand nombre de fois l'incision de Pfannenstiel, et j'en ai eu d'excellents résultats. Elle donne une paroi très solide, une réparation parfaite.

Certes, la solidité de la cicatrice n'est pas différente de celle que nous assure la suture bien faite de l'incision verticale habituelle et, sur ce point, je ne partage pas l'opinion exclusive de certains partisans enthousiastes de l'incision de Pfannenstiel. Je crois qu'avec toutes les incisions, on peut obtenir une paroi très solide, si la suture est faite dans de bonnes conditions. Mais il

faut reconnaître, et c'est là l'objet de ma présentation, qu'avec l'incision transversale basse bien limitée à la région sus-pubienne sans dépasser la ligne des poils, le résultat esthétique est parfait et se maintient tel, même au cours de la grossesse.

M. Morestin. — L'incision transversale pré-pubienne ne dépassant pas les limites du territoire pileux donne des résultats esthétiques très satisfaisants. Je la pratique depuis longtemps, depuis 1901, et j'en ai cité des exemples au Congrès de chirurgie de 1902, époque où cette pratique était encore fort peu répandue. Il ne faut pas trop lui demander; mais, dans les cas simples, il est très précieux chez les jeunes femmes de pouvoir dissimuler l'incision de la laparotomie.

La méthode de Beck dans les abcès du foie.

M. Guinard. — J'ai l'honneur de vous présenter un malade qui me paraît très intéressant. C'est un domestique de quarante ans dont je me borne à résumer l'histoire, car l'observation dans tous ses détails sera publiée dans un travail d'ensemble que prépare mon interne M. Jacoulet avec la collaboration du Dr Malméjac pour la partie radiographique.

Ce malade a eu à la fin de 1908, à Madagascar, un abcès du foie qui a été opéré à Majunga par le Dr Jacob. Il s'est écoulé un litre de pus par l'incision que vous voyez dans le neuvième espace intercostal droit.

Au bout de trente-cinq jours de drainage, le malade quitta l'hôpital. Le 11 janvier 1910, il entre à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. André Petit. L'ancienne cicatrice est soulevée par une nouvelle collection.

Le 15 janvier, une petite incision au centre de la cicatrice donne issue au pus, et lorsque je vois le malade le 30 janvier il s'écoule abondamment par la fistule un pus épais, couleur chocolat.

En faisant pencher le malade à droite, nous vidons le plus complètement possible la poche hépatique, et, sans faire aucun lavage, nous injectons avec un gros trocart 60 centimètres cubes de la pâte bismuthée de Beck à 30 p. 100. Le lendemain, c'est-à-dire vingt-quatre heures après cette injection, le pansement n'était pas taché et la fistule est restée ainsi fermée depuis ce temps-là.

Je vous présente deux radiographies faites par le Dr Malméjac à vingt et un jours d'intervalle. On voit très bien que la « galette

bismuthée », si visible sur la première, est déjà beaucoup moins apparente sur la seconde.

Je n'ai vu nulle part que cette méthode de Beck ait été employée pour un abcès intra-hépatique, et le résultat est si surprenant que j'ai tenu à vous présenter le malade et ces deux radiographies.

M. Quénu. — Il reste toujours un point noir dans la méthode de Beck, c'est la question des intoxications.

Greffe dans une cavité osseuse d'ostéomyélite.

M. Tuffier présente une malade, dont il a parlé dans sa communication, et chez laquelle il a comblé, avec du tissu graisseux, une cavité osseuse, suite d'ostéomyélite prolongée (procédé de Chaput). Comme on peut le voir, la réunion par première intention a été parfaitement effectuée.

Le Secrétaire annuel,

Hartmann.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.



SÉANCE DU 2 MARS 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Un travail de M. HACHE, intitulé : *De l'ostéite tuberculeuse à forme d'ostéomyélite.* (Voir plus loin.)

3°. — Une lettre de M. THIERY, demandant un congé de quatre mois, pendant la durée de son cours.

4°. — Les *comptes rendus des travaux du congrès médico-latino-américain*, tenu à Montevideo en 1908.

5°. — Une lettre de M. SIEUR, membre correspondant, demandant à être nommé membre honoraire.

6°. — Une lettre de M. DELORME, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

Lecture.

De l'ostéite tuberculeuse à forme d'ostéo-myélite,

par M. MAURICE HACHE (de Cannes), membre correspondant.

Au cours des vingt ans passés dans la chaire de clinique chirurgicale de Beyrouth, j'ai eu l'occasion de faire près de 600 interventions osseuses pour tuberculose ou ostéo-myélite.

Ces deux variétés d'ostéite dans leurs formes typiques aboutissent à des lésions bien profondément dissemblables, et nulle analogie ne se présente à l'esprit entre les lésions destructives de la tuberculose et les solides remparts où s'enferment les longs séquestres de l'ostéo-myélite des adolescents.

Dans un certain nombre de cas cependant j'ai été frappé de voir oïncider les productions exubérantes et condensantes du type ostéo-myélitique avec des fongosités et des foyers caséeux caractéristiques. Tantôt j'ai rencontré les deux ordres de lésions dans le même foyer, tantôt le même malade présentait simultanément des foyers typiques d'ostéo-myélite et de tuberculose; plusieurs fois enfin j'ai vu évoluer la tuberculose chez des opérés d'ostéo-myélite dont la lésion primitive ne m'avait inspiré aucun soupçon.

Chez 34 des 220 malades sur lesquels je suis intervenu pour ostéo-myélite, j'ai trouvé des lésions tuberculeuses, ce qui me permet d'esquisser la physionomie d'une variété de tuberculose osseuse que je n'ai pas vue décrite, l'ostéite tuberculeuse à forme d'ostéo-myélite.

Les cas décrits par Vignard et Mouriquant dans la *Revue d'orthopédie* de 1908, et dans la thèse de Kornprobst (Lyon, 1907), sous le nom de spina ventosa des grands os longs, présentent une grande analogie avec ceux dont je parle aujourd'hui, mais en différant par l'atténuation de la réaction proliférante et condensante du tissu osseux.

Ils me paraissent former un groupe intermédiaire entre la forme destructive habituelle et la forme ostéo-myélitique, de sorte que ces travaux poursuivis presque simultanément se confirment et se complètent mutuellement, et que je peux renvoyer à leurs mémoires pour la question d'historique.

Mon travail présente une grande lacune que je n'ai pu combler à Beyrouth, ni depuis mon installation à Cannes, faute d'occasion : je n'ai à fournir, pour justifier la nature tuberculeuse des lésions rencontrées, ni examen histologique, ni résultat d'inoculations.

Cependant dans la plupart des cas, les lésions macroscopiques constatées au cours des interventions étaient tellement nettes et tellement confirmées par la coïncidence ou la succession d'autres lésions grossièrement tuberculeuses, que la démonstration clinique m'en a paru suffisamment établie, quelque archaïque que cela puisse paraître.

J'étudierai successivement l'ostéite tuberculeuse à forme d'ostéo-myélite au point de vue anatomo-pathologique et au point de vue clinique.

Au point de vue anatomo-pathologique, j'envisagerai successivement les lésions d'ostéo myélite et celles de tuberculose.

Les quatre lésions cardinales de l'ostéo-myélite sont :

a) L'agrandissement du canal médullaire ;

b) L'augmentation de volume de l'os et son éburnation ;

c) La formation de séquestres durs constitués par le tissu osseux n'ayant pas subi la raréfaction inflammatoire ;

d) La néoformation d'origine périostique engainant l'os ancien.

Ces quatre lésions sont très inégalement reproduites par la tuberculose dans mes 34 cas.

a) L'agrandissement du canal médullaire n'a manqué que neuf fois : trois fois parce qu'il s'agissait de séquestres superficiels et les six autres fois parce que le canal n'existait pas au niveau de la lésion (tête du péroné, du radius et de l'humérus, os iliaque, calcanéum).

Deux fois seulement il existait un diaphragme osseux séparant la partie dilatée du reste du canal médullaire, dans l'observation 25, où coexistaient sept foyers de tuberculose et dans l'observation 28, où il s'en est développé cinq autres.

Dans quatre cas, cette augmentation de calibre du canal médullaire a revêtu un aspect très spécial : trois fois sur le tibia (obs. 8, 9 et 10), et une fois sur le fémur (obs. 11) j'ai rencontré une véritable tunellisation de toute la longueur de l'os, dont le tissu compacte très éburné était réduit à une couche mince et dont la partie centrale contenait, avec quelques travées osseuses raréfiées, du pus et des fongosités sans séquestres. Dans trois de ces cas j'ai laissé séjourner un tube en caoutchouc traversant la cavité médullaire d'un bout à l'autre. Aucun de ces os ne présentait de modification extérieure et la lésion a été découverte chaque fois au cours de la résection d'une tumeur blanche concomitante. Les trois tibias ont bien guéri, sans se nécroser, et l'opérée du fémur était en bonne voie quand elle a succombé à la variole au bout de trois mois.

b) L'hyperostose a été notée 18 fois, coïncidant 9 fois avec des séquestres et 11 fois avec l'éburnation ; 2 fois seulement ces trois

lésions coexistaient. Cette hyperostose a toujours été modérée, augmentant d'un quart ou d'un tiers le volume de l'os, sauf dans trois cas où celui-ci était double.

L'éburnation a été spécialement notée 21 fois, mais dans tous les cas la consistance du tissu osseux était au moins normale et jamais il n'y avait trace de transformation graisseuse.

c) Les séquestres de tissu compact ont été rencontrés 19 fois. Cinq d'entre eux étaient grands et comprenaient la tête du péroné, le crochet olécranien, son sommet et les deux épiphyses presque entières du tibia dans un cas d'ostéite bipolaire (obs. 26). Les autres étaient constitués par des aiguilles plus ou moins ténues.

d) Enfin, la périostite engainante manquait presque toujours; je ne l'ai rencontrée que 4 fois sur le cubitus (obs. 4), sur le tibia (obs. 7 et 26) et sur un métacarpien (obs. 31). Dans l'observation 1, l'os nouveau embrassait les deux tiers antérieurs du tibia laissant entre lui et la paroi amincie de la diaphyse qui entourait la cavité médullaire un espace rempli de fongosités et de débris osseux. Après curettage des parties molles, l'os avait l'aspect d'un canon de fusil double.

En somme, l'agrandissement de la cavité médullaire entourée d'un tissu osseux plus ou moins augmenté de consistance est le seul caractère anatomique constant qui donne à ces tuberculoses osseuses une apparence d'ostéomyélite.

La nature tuberculeuse de la lésion était affirmée par un ou plusieurs des caractères suivants :

a) Existence de fongosités dans le foyer même ;

b) Coexistence ou développement consécutif de lésions tuberculeuses à distance ;

c) Fréquence et forme des complications articulaires.

a) Les fongosités existaient manifestement au moment de l'intervention dans 17 de mes 34 cas; dans 4 autres, elles se sont développées après l'intervention.

b) Dans 22 cas, les lésions manifestement tuberculeuses ont été constatées à distance avant ou après l'intervention. Je relève que quatre d'entre elles ont présenté la forme de tubercules enkystés, proportion supérieure à la normale, et que dans quatre autres observations il y avait deux foyers d'ostéo-myélite tuberculeuse, faits favorables à l'hypothèse d'une résistance spéciale de ces sujets à la tuberculose.

Ces foyers supplémentaires étaient uniques dans 9 cas, doubles dans 4, triples dans 5 ; une autre malade en portait 5 et le dernier en cédait 9 (obs. 31). Enfin, une malade quitta l'hôpital mourante de granulie trois mois après son opération, et une autre succomba après la même période à une méningite rachidienne tuberculeuse.

c) Les articulations si habituellement respectées dans l'ostéomyélite franche, sauf à la hanche où le cartilage de conjugaison est intraarticulaire, étaient prises chez 12 de mes malades et présentaient les caractères classiques des tumeurs blanches. Deux fois, en outre, la communication avec l'articulation a été réalisée par l'intervention, une fois pour l'articulation tibio-tarsienne, sans suite fâcheuse (obs. 7), et l'autre pour un coude qui est devenu tuberculeux (obs. 5).

Remarquons que cette proportion d'infection articulaire de 12 sur 34, considérable pour l'ostéo-myélite, est faible par rapport à l'évolution habituelle de la tuberculose osseuse, d'autant plus que dans 24 de ces cas le foyer tuberculeux occupait le voisinage des articulations. Nouvel appoint en faveur de la bonne résistance de ces sujets à l'invasion tuberculeuse.

Pour en finir avec l'anatomie pathologique, je relève que sur 38 os atteints chez mes 34 sujets la lésion siégeait 12 fois sur le tibia, 6 fois sur le fémur, 5 fois sur l'humérus, autant sur le radius, 4 fois sur le cubitus, 2 fois sur le péroné et le calcanéum et 1 fois sur l'astragale et un métacarpien. Elle occupait 10 fois la diaphyse, 28 fois les extrémités des os.

Au point de vue clinique, j'ai à considérer l'âge des malades, le mode de début, le diagnostic, le pronostic et le traitement.

L'âge des malades a varié de seize mois à quarante ans, mais deux seulement avaient dépassé la trentaine, et 23 sur les 32 autres avaient moins de vingt et un ans. La jeunesse et l'adolescence paraissent donc favoriser le développement de cette forme d'ostéite tuberculeuse.

Le mode de début est particulièrement intéressant, parce qu'il est souvent une cause d'erreur. Contrairement à ce qu'on pourrait prévoir, j'ai relevé 14 fois un début aigu et 10 fois un début insidieux, les 10 autres sujets n'ayant pu me renseigner exactement. Deux fois une origine traumatique, coup ou fracture, a été invoquée.

Le diagnostic de la nature tuberculeuse de l'ostéite peut être fort dificile à poser. Reichel en 1892, dans son article des *Archiv f. klin. Chirurgie*, déclare que dans certains cas la recherche du bacille de l'évolution ultérieure peut seule permettre d'éviter la confusion avec l'ostéomyélite juxta-épiphysaire. En effet, chez mes 34 malades je n'ai pu que 11 fois poser avant l'intervention le diagnostic de tuberculose, et 2 autres fois j'ai fait des réserves sur la nature de la lésion; dans les 21 autres cas j'ai cru à de l'ostéomyélite franche.

Cette fréquence de mes erreurs de diagnostic entre deux maladies dont je voyais tant d'exemples et sur lesquelles mon

attention était particulièrement attirée, me paraît une preuve frappante de la grande analogie qu'elles peuvent présenter.

L'erreur a presque toujours été rectifiée au cours de l'intervention par la découverte de fongosités ou de masses caséeuses; dans quelques cas elle ne l'a été qu'ultérieurement, par suite de l'envahissement tuberculeux de l'articulation voisine ou de l'évolution du foyer lui-même.

Le pronostic doit être envisagé au point de vue vital et au point de vue de la guérison du foyer opéré. Comme mortalité j'ai perdu deux opérés. L'un, âgé de trente-cinq ans, tombé dans une sorte de collapsus après une résection du genou faite deux mois après le début de la maladie et qui ne lui avait pourtant fait perdre que très peu de sang, est mort quinze jours après, sans fièvre ni aucune complication locale; l'autre, âgé de 13 ans, a succombé à une méningite rachidienne tuberculeuse trois mois après l'intervention faite pour deux foyers d'ostéite du tibia et de l'humérus. Si j'y ajoute une malade partie en fort mauvais état trois mois après un évidement du calcanéum (avec une poussée de granulie), cela donne une mortalité de 3 sur 38.

On ne peut établir bien entendu un pourcentage sur un aussi petit nombre de cas et il me semble que je suis tombé sur une mauvaise série. Les deux cas de méningite et de granulie sur 38 opérés dépassent en effet la proportion courante des généralisations tuberculeuses, dont je n'ai observé que trois exemples sur les 580 autres observations personnelles d'intervention opératoire pour tuberculose que j'ai recueillies pendant la même période. Et sans doute c'est encore par des lésions viscérales tuberculeuses que doit être expliquée la mort qui a suivi la résection du genou, ce que l'absence d'autopsie ne m'a pas permis de vérifier.

En somme, l'intervention dans l'ostéomyélite tuberculeuse présente tous les aléas des opérations chez les porteurs de bacilles, aggravés peut-être dans une proportion que le petit nombre de mes observations ne me permet pas de préciser par leur localisation médullaire.

L'évolution du foyer d'évidement osseux ne m'a pas paru au contraire influencée par sa nature tuberculeuse et la durée de cicatrisation a été sensiblement la même que dans les ostéo-myélites simples. Les dimensions et la forme des cavités jouent ici un rôle prédominant et sont trop variables pour que la méthode statistique leur soit applicable. Les fistules persistantes doivent être *a priori* plus fréquentes, mais je n'ai pas reçu assez d'opérés à longue échéance pour en juger.

Pour traitement, les cas à début aigu réclament comme l'ostéomyélite juxta-épiphysaire la large trépanation qui fait tomber

rapidement la fièvre et les douleurs, et diminue les chances d'infection des articulations particulièrement menacées ici.

Comme on a pu le voir, le diagnostic entre les deux affections risquera fort de n'être pas fait dans ces conditions et il est par conséquent bien théorique de poser des indications spéciales.

La nature tuberculeuse, reconnue le plus souvent au cours de l'intervention, fera seulement joindre aux manœuvres habituelles le curettage du foyer et sa modification par un attouchement au chlorure de zinc, par exemple.

Mon expérience ne me permet pas de dire si le plombage immédiat du foyer à la Mosetig pourrait être tenté chez ces malades. Il n'a donné de bons résultats à Vignard que dans certains cas de spina ventosa des os longs à allure torpide.

Dans les cas à début insidieux, l'indication opératoire reste la même, avec un caractère de moindre urgence, pour éviter la propagation articulaire, extraire les séquestres et mettre à jour les lésions.

La présence sur ces os des lésions caractéristiques dans l'ostéomyélite combinée à celles de la tuberculose peut être expliquée par trois hypothèses :

1° Tuberculisation secondaire d'un foyer d'ostéomyélite franche;

2° Injection mixte et évolution simultanée des deux maladies ;

3° Tuberculose primitive de la moelle osseuse qui réagit contre l'invasion bacillaire, à peu près comme elle le fait contre les staphylocoques.

La tuberculisation secondaire d'un foyer d'ostéomylite est certainement possible ; Poulet et Bousquet l'admettent sans en citer d'exemples et trois de mes observations (n°s 12, 16 et 28) peuvent être interprétées ainsi, mais cette explication ne me paraît pas répondre à la majorité des cas.

L'évolution simultanée de l'ostéo-myélite et de la tuberculose est également possible par suite d'une infection mixte. La question doit être tranchée par l'examen de cultures ensemencées avec le produit de foyers fermés, moyen de contrôle qui m'a manqué comme je l'ai dit.

En attendant le verdict du laboratoire, la clinique ne paraît pas favorable à cette hypothèse, car en opposition avec la coïncidence fréquente d'autres lésions tuberculeuses des os ou des parties molles, je n'ai trouvé que chez un seul de mes 34 malades, celui de l'observation 12, un autre foyer d'ostéomyélite franche. Il s'agit donc surtout de tuberculeux.

Je me rallie, par conséquent, à la troisième hypothèse, la tuberculinisation primitive de la moelle. Reste à expliquer ce mode de

réaction des tissus, si contraire à celui que provoque habituellement la tuberculose.

Le siège médullaire n'y suffit pas; le résultat habituel de la tuberculose primitive de la moelle, c'est le spina ventosa, depuis longtemps classique dans les petits os, et étudié dans les grands os longs par Vignard, Mouriquant et Kornprobst. C'est une hypertrophie atrophique pour ainsi dire, bien distincte de l'éburnation et de l'hyperostose productive rencontrées dans les plus typiques des cas que j'ai réunis.

L'explication la plus satisfaisante me paraît résider dans une résistance particulièrement favorable des sujets atteints à l'invasion bacillaire, résistance en faveur de laquelle plaident, comme je l'ai indiqué chemin faisant, la rareté relative des infections articulaires de voisinage et la proportion anormale des formes enkystées parmi les autres localisations osseuses de la tuberculose que présentaient certains de ces malades.

Ces faits ne pourraient-ils pas rentrer dans la tuberculose inflammatoire décrite par Poncet?

Observations.

Pour ne pas allonger démesurément ce Mémoire, je donnerai seulement le titre détaillé de la plupart des observations, me bornant à décrire avec quelques détails deux cas typiques, les observations 1 et 25, et un cas limité, l'observation 27.

Obs. 1. — *Ostéo myélite tuberculeuse du tibia gauche. Tubercule enkysté du calcanéum droit. Tumeur blanche secondaire du genou gauche.*

Enfant de douze ans prise brusquement il y a trois mois de douleurs violentes du tibia gauche avec rougeur et tuméfaction, améliorées par des scarifications et trente sangsues et aboutissant à un abcès. Fièvre vespérale, amaigrissement — à son entrée à l'hôpital elle présente une ostéite tuberculeuse fistuleuse typique du calcanéum droit sur laquelle je n'insiste pas et une fistule un peu fongueuse conduisant sur le tibia gauche nécrosé et augmenté de volume.

Opération le 16 décembre 1896. Evidement en gouttière du calcanéum en gardant une coque résistante, sans altération articulaire. Du côté du tibia le premier coup de curette montre la nature tuberculeuse des lésions, les parties molles entourant la fistule sont friables et le grattage aboutit à la formation d'un entonnoir de 5 à 6 centimètres de diamètre extérieur.

L'os est très augmenté de volume dans son tiers moyen; cette tuméfaction se prolonge en fuseau jusqu'à l'extrémité inférieure et se termine brusquement en haut, laissant au tiers supérieur son volume normal. Elle est due à la formation d'une couche osseuse périostique embrassant les 2/3 antérieurs du tibia et laissant entre elle et la

surface de l'os ancien une cavité remplie de fongosités et de débris osseux. La cavité médullaire dilatée séparée de la première par la paroi amincie de la diaphyse donnait à cet os l'aspect d'un canon de fusil double.

L'os nouveau peu résistant et assez peu adhérent à l'os ancien sur les côtés a par places jusqu'à 2 centimètres d'épaisseur; il est enlevé au ciseau et au maillet, et la cavité médullaire est largement évidée en gouttière jusqu'à l'extrémité inférieure de la jambe. L'exploration au stylet montrant que le tiers supérieur est également altéré, une large contre-ouverture est faite au-dessous de la tubérosité interne du tibia et permet de curetter toute la cavité centrale bordée d'une épaisse couche de tissu spongieux infiltré de fongosités.

En somme le tibia est transformé en gouttière sur toute sa longueur, sauf un pont de 2 centimètres 1/2 laissé entre les deux trépanations et formant un court tunnel facile à curetter. Les deux articulations voisines sont intactes.

Cinq semaines après l'opération, l'état général était bon, la gouttière osseuse bourgeonnait, et un de ses bords seulement avait formé un séquestre de 3 centimètres de long sur 1 centimètre de large au fond de l'épiphyse inférieure; seulement une petite surface non détergée présentait encore de la matière caséeuse.

Sur ces entrefaites se développe dans son lit une tumeur blanche du genou au contact du foyer tibial. Je la traite par l'immobilisation, les injections de chlorure de zinc à 1 p. 10, et un lavage intra-articulaire au sublimé à 10 p. 100 et je la renvoie à la montagne avec un appareil silicaté, trois mois après son opération. Les plaies de la jambe et du pied étaient superficielles et très réduites et l'état général, qui avait fléchi au moment de l'invasion du genou par les tubercules, était redevenu satisfaisant.

Revue dix ans plus tard, le 26 décembre 1907, cette malade mariée depuis cinq ans sans grossesse était dans un état général florissant. Le calcanéum était solidement cicatrisé ainsi que le tibia raccourci de 4 centimètres, la tumeur blanche du genou n'avait laissé comme trace qu'un peu de mobilité latérale, quelques craquements et une légère limitation de la flexion. La marche se faisait assez facilement grâce à une inclinaison latérale du bassin très considérable.

Et pourtant la malade avait encore subi dans l'intervalle une poussée de tuberculose laissant comme traces au moment de mon examen une notable augmentation de volume de l'extrémité supérieure du fémur gauche et une grosse adénopathie de la fosse illiaque correspondante, avec intégrité des mouvements de la hanche.

Obs. 2. — H., vingt deux ans. Ostéomyélite tuberculeuse de l'extrémité supérieure du tibia et du péroné gauches. Tubercule enkysté de la malléole externe gauche. Tumeur blanche tibio-tarsienne avec ramollissement carieux du scaphoïde et des trois cunéiformes. Guérison.

Obs. 3. — H., dix ans. Ostéomyélite tuberculeuse du radius droit. Petit abcès froid au contact de son extrémité supérieure. Guérison.

Obs. 4. — H., cinq ans. Ostéomyélite tuberculeuse de l'extrémité

inférieure de l'humérus et supérieure du cubitus. Tumeur blanche du coude. Guérison.

Obs. 5. — H., quatre ans. Ostéomyélite tuberculeuse de l'extrémité supérieure du cubitus. Adénite suppurée du cou, ouverture opératoire du coude. Tumeur blanche consécutive. Guérison.

Obs. 6. — H., dix-sept ans. Ostéomyélite tuberculeuse subaiguë du quart inférieur du fémur. Tumeur blanche du genou. Evidement et arthrotomie. Guérison avec ankylose.

Obs. 7. — F., dix-huit-ans. Ostéomyélite tuberculeuse subaiguë de l'extrémité inférieure du tibia. Evidement avec ouverture accidentelle de l'articulation sans conséquence fâcheuse. Guérison.

Obs. 8. — F., dix-huit ans. Tunellisation tuberculeuse du tibia. Tumeur blanche tibio-tarsienne. Résection et drainage trans-tibial. Guérison. Tumeur blanche du coude guérie par ankylose.

Obs. 9. — F., trois ans. Tumeur blanche tibio-tarsienne. Tunellisation tuberculeuse du tibia. Résection et drainage trans-tibial. Guérison.

Obs. 10. — F., trente ans. Tumeur blanche peu avancée du genou, rendue fistuleuse par une ponction. Tunellisation du tibia, arthrectomie et bourrage de la cavité tibiale. Guérison.

Obs. 11. — F., six ans. Tumeur blanche du genou avec tunellisation du fémur. Hémirésection fémorale et drainage de cet os depuis la surface de section jusqu'à la base du grand trochanter. Deux autres abcès froids volumineux traités par l'éther iodoformé. Morte de variole trois mois après l'opération.

Obs. 12. — H., seize ans. Ostéomyélite aiguë du tibia et de l'épine iliaque antérieure. Trépanation. Tuberculisation secondaire du foyer iliaque. Guérison.

Obs. 13. — F., quarante ans. Ostéomyélite tuberculeuse subaiguë du calcanéum. Résection totale de cet os. Trois mois après, poussée de granulie au cours de laquelle on l'emmène mourante.

Obs. 14. — F., neuf ans. Ostéomyélite tuberculeuse subaiguë de l'extrémité du fémur. Récidive dans le même foyer au bout de deux ans. Adénite inguinale tuberculeuse et abcès froid lombaire, apparus ensuite. Guérison.

Obs. 15. — F., sept ans. Ostéomyélite tuberculeuse du calcanéum avec trois autres foyers de tuberculose. Guérison.

Obs. 16. — F., douze ans. Ostéomyélite traumatique de l'extrémité inférieure du radius. Evidement. Tuberculisation du foyer constatée sept mois plus tard. Curettage. Guérison.

Obs. 17. — H., vingt-sept ans. Tumeur blanche de l'épaule et ostéomyélite tuberculeuse de la tête humérale et de l'omoplate. Résection de la tête humérale, d'une portion de l'épine, de l'omoplate et d'un fragment de deux centimètres des 2e et 3e côtes. Guérison.

Obs. 18. — F., Ostéomyélite tuberculeuse aiguë de l'extrémité inférieure du radius. Evidement. Guérison.

Obs. 19. — F., trente-cinq ans. Tumeur blanche du genou. Ostéomyélite tuberculeuse de l'extrémité inférieure du fémur. Ramollissement graisseux du tibia. Résection du genou. Hémorragie opératoire

presque nulle. Demi-collapsus aussitôt après l'opération. Mort au bout de quinze jours sans fièvre ni complication locale.

Obs. 20. — H., vingt mois. Ostéomyélite tuberculeuse aiguë du tibia. Tumeur blanche secondaire du genou. Arthrotomie et évidement du tibia dont le plateau est secondairement éliminé. Guérison.

Obs. 21. — H., quatre ans. Ostéomyélite tuberculeuse aiguë du tibia. Plusieurs abcès froid dont un très volumineux dans le mollet correspondant, sans rapport appréciable avec le foyer osseux. Evidement de tout le tibia. Mort d'érysipèle vingt-cinq jours après l'opération.

Obs. 22. — H., vingt ans. Ostéomyélite tuberculeuse subaiguë du grand trochanter avec gros abcès froid de la fesse. Evidement. Guérison avec fistule.

Obs. 23. — H., vingt ans. Ostéomyélite tuberculeuse de l'extrémité supérieure du fémur avec ankylose de la hanche. Curettage. Guérison.

Obs. 24. — H., vingt-deux ans. Ostéomyélite tuberculeuse de l'extrémité inférieure du radius. Curettage. Guérison.

Obs. 25. — *Ostéomyélite tuberculeuse des deux os du coude gauche atteint de tumeur blanche avec cinq autres foyers tuberculeux.*

X..., âgé d'environ dix ans, arrive à l'hôpital porteur d'une ostéomyélite de l'extrémité inférieure de l'humérus gauche ayant déterminé une arthrite suppurée du coude et de cinq autres foyers de tuberculose, savoir: carie du calcanéum, carie de l'astragale, spinas ventosas du petit doigt et du médius et abcès froid du mollet, le tout à gauche. L'abcès du mollet est superficiel, les lésions du pied et de la main ont le type des tuberculoses banales. Seuls l'humérus et le cubitus présentent des lésions remarquables.

L'humérus est brusquement augmenté de volume dans son tiers inférieur, qui a doublé de diamètre. Une fistule antérieure conduit dans son épaisseur. L'incision conduit sur un foyer fongueux contenant deux minces séquestres compacts provenant de la surface de l'os. Au-dessous, l'humérus est creusé comme à l'emporte-pièce d'une cavité de 4 centimètres sur 3 centimètres contenant des fongosités et de petits séquestres compacts. Les parois de cette cavité sont absolument éburnées et lisses presque partout sauf en un point de sa partie postérieure où la curette enlève une mince couche de tissu raréfié. En haut, cette cavité, qui correspond exactement aux limites de l'hyperostose, est séparée par une solide barrière osseuse du reste du canal médullaire. En bas, elle est fermée par un tissu fibreux résistant et absolument séparée de l'épiphyse.

L'épiphyse inférieure de l'humérus est décollée, mais les cartilages qui la recouvrent sont restés intacts. Ils sont compris dans une sorte de gangue fibreuse formée par la capsule articulaire qui se prolonge sur l'extrémité de la diaphyse et y maintient l'épiphyse. Après l'incision qui en a détruit la partie postérieure, elle a l'aspect d'une calotte maintenue par une sorte de large jugulaire permettant une certaine mobilité antéropostérieure.

L'articulation ne contient pas de fongosités, elle communique en bas avec une cavité du volume du bout du pouce creusée dans l'extrémité

supérieure du cubitus qui est éburnée et contenant des fongosités et des masses caséeuses, dont il n'y avait pas trace du côté de l'humérus. La fistule postérieure qui aboutit à ce foyer contient des fongosités mollasses de son orifice, l'entoure de peau friable qui disparaît sous l'action de la curette.

Les cinq autres foyers furent opérés dans la même séance et un mois après environ l'enfant sortait de l'hôpital avec des plaies en bonne voie et un état général satisfaisant.

Obs. 26. — Ostéomyélite tuberculeuse aiguë bipolaire du tibia avec gros séquestres et volumineuse hyperostose. Evidement total en gouttière du tibia, résection complète de l'épiphyse inférieure et presque complète de l'épiphyse supérieure. Intégrité des articulations. Fongosités et friabilité des trajets fistuleux. Ostéite tuberculeuse de forme banale du premier métatarsien du pied opposé. Sort en bonne voie de guérison un mois après l'opération.

Obs. 27. — *Ostéomyélite tuberculeuse du radius et de l'humérus autour du coude intact. Tuberculisation secondaire de l'articulation et du ganglion épitrochléen.*

Fille de dix ans. Début progressif datant de six mois sous période aiguë, arrive avec une fistule conduisant sur l'humérus et le radius non augmentés de volume.

L'opération faite le 28 octobre 1907 conduit dans un foyer contenant des fongosités très discrètes. L'extrémité supérieure du radius dénudée, infectée et éburnée présente un foyer de nécrose parcellaire ayant détruit les deux tiers de la tête de l'os et ouvert l'articulation qui ne présente aucune lésion appréciable. Du côté de l'humérus la partie postérieure des condyles est dénudée, éburnée et très sonore; un foyer de carie superficielle occupe la curette olécranienne et repose sur une couche très éburnée comme le reste. Pas de communication avec l'articulation de ce côté.

Le 12 novembre, un abcès froid avec fongosités est ouvert au niveau du ganglion épitrochléen, et onze jours plus tard une arthrite suppurée du coude éclate avec une température de 40 degrés. L'arthrotomie pratiquée le 25 montre des fongosités discrètes et des lésions superficielles des cartilages; curettage et drainage. Sortie en bonne voie de guérison, moins d'un mois après l'arthrotomie du coude.

Obs. 28. — F., deux ans. Ostéomyélite subaiguë du tibia avec éburnation et hyperostose très marquées, revêtant deux mois après l'évidement des caractères franchement tuberculeux, en même temps que se développaient quatre nouveaux foyers de tuberculose, deux ganglionnaires et deux osseux. Ceux-ci, opérés onze mois après le tibia, présentaient chacun un foyer des dimensions d'une noix, remarquable par l'éburnation de l'os qui l'entourait. Sur l'un d'eux l'éburnation avait abouti à une nécrose secondaire qui m'obligea à la résection du tiers inférieur de l'humérus dont les surfaces articulaires étaient saines. Cette pièce constitue un type de transition entre le tubercule enkysté et l'ostéomyélite tuberculeuse.

Revue cinq ans et quatre mois après la première opération, son tibia

ne mesurait que 11 centimètres, tandis que le péroné en avait 15, d'où une déviation du pied sur laquelle j'ai insisté ailleurs. Dans un état de misère physiologique indescriptible la pauvre enfant était couverte de fistules aboutissant à cinq ou six nouveaux foyers de tuberculose. Au coude l'humérus s'était reproduit en bas pour constituer une articulation solide, mais formait en haut avec le reste de l'os une pseudarthrose flottante rendant le membre inutilisable.

Obs. 29. — H., trente-trois ans. Ostéomyélite tuberculeuse du coude à début très aigu. Abcès froid du dos et carie tuberculeuse de deux côtes. Trépanation du cubitus. Extirpation de la poche dorsale et curettage des côtes. Guérison.

Obs. 30. — F., douze ans. Ostéomyélite tuberculeuse du tiers inférieur du péroné à début insideux avec grosse hyperostose. Foyer de carie de la tête d'un métatarsien un peu hypertrophié et éburné au-dessous de la lésion tuberculeuse. Evidement du péroné. Curettage du métatarsien. Guérison.

Obs. 31. — H., douze ans. Neuf foyers de tuberculose, dont cinq osseux ou articulaires. L'un d'eux siège sur le 2e métacarpien, augmente de volume, recouvert d'une couche d'os périostique et présente une cavité médullaire dilatée. Guérison malgré le développement de nouveaux foyers.

Obs. 32. — H., treize ans. Ostéomyélite tuberculeuse du tibia à évolution torpide occupant sa moitié supérieure. Carie fistuleuse de la fossette olécranienne sans lésion du coude. Il existe sur le tibia une collection fongueuse et purulente extra-périostique et la trépanation montre une cavité médullaire agrandie contenant des fongosités, sans communication avec le foyer sus-périostique. Evidement de 6 centimètres. Mort trois mois plus tard de méningite rachidienne tuberculeuse, le foyer vésical étant en bonne voie.

Obs. 33. — H., treize ans. Ostéomyélite tuberculeuse de la partie supérieure du cubitus à début insidieux. Le cubitus hypertrophié et éburné est recouvert par une grosse poche fongueuse avec laquelle la cavité médullaire agrandie communique par une fisture ayant l'aspect d'une fracture incomplète. Les parois de la cavité sont très éburnées, une seconde collection tuberculeuse sous-aponévrotique existe à la face antérieure de l'avant-bras, sans communication avec la première et sans lésion du cubitus à son niveau. Trépanation du cubitus au niveau du foyer supérieur. Guérison.

Obs. 34. — H., dix-huit mois. Ostéomyélite tuberculeuse de la tête humérale. Tumeur blanche de l'épaule. Eburnation superficielle de la tête de l'humérus qui est enlevée par la curette jusqu'au niveau du col anatomique. Fongosités discrètes sur le trajet des fistules et sous le cartilage de revêtement décollé et aminci. Guérison avec articulation mobile.

Rapport.

Epithélioma testiculaire gauche. Ablation de la tumeur et des ganglions lombo-aortiques. Guérison, par M. A. GOSSET, chirurgien des hôpitaux.

Epithéliome du testicule. Ablation de la tumeur, du cordon, des vaisseaux spermatiques, des ganglions iliaque et juxta-aortique, par M. Pierre FREDET, chirurgien des hôpitaux.

Deux cas d'épithéliome du testicule traités par la castration et l'ablation des ganglions lombo-aortiques, par M. CHEVASSU, chirurgien des hôpitaux.

Rapport par M. PIERRE DELBET.

Messieurs, j'ai à vous faire un rapport sur quatre observations de castration pour cancer avec ablation de tout le pédicule spermatique et des ganglions lombo-aortiques. Deux appartiennent à M. Chevassu, une à M. Gosset et une à M. Fredet.

La question de l'exérèse des ganglions lombo-aortiques dans le cancer du testicule est d'une très grosse importance pratique.

M. Chevassu, en s'appuyant sur des arguments anatomiques, anatomo-pathologiques et sur une statistique qu'il continue à tenir à jour, M. Chevassu, avec une belle ténacité et une remarquable précision dans la méthode, soutient depuis 1905 la nécessité de l'ablation systématique de tout le pédicule spermatique et des ganglions lombo-aortiques. Sa jeunesse l'a empêché pendant plusieurs années de mettre en pratique les idées qu'il défendait. Je compatis, pour les avoir éprouvées autrefois, aux exaspérations de la longue attente qu'il a dû subir. Aujourd'hui, il peut prêcher non seulement par le livre, mais par l'exemple. D'ailleurs, les communications de Gosset et de Fredet prouvent que son plaidoyer a été entendu au moins chez nous. Une bonne cause soutenue avec un rare talent ne peut manquer de triompher.

L'évolution de la thérapeutique chirurgicale du cancer du testicule suit les mêmes étapes que celle du cancer du sein. Comme jadis on enlevait le sein tout seul, on enlève encore souvent le testicule seul. Mais de même que l'on est arrivé à faire le curage systématique de l'aisselle dans le cancer du sein, on fera le curage systématique de la région lombo-aortique dans le cancer du testicule. Ce qui a empêché d'adopter cette doctrine si rationnelle, ce n'est pas seulement l'étendue de l'acte opératoire qu'elle nécessite, c'est aussi, c'est surtout la désespérance.

Les résultats de la castration seule sont si lamentables, la récidive est si fréquente que beaucoup de chirurgiens ont perdu tout espoir de guérir le cancer du testicule. L'évolution de la récidive est souvent si rapide qu'on s'est même demandé si l'opération ne hâtait pas la généralisation du cancer, ne lui donnait pas, comme on dit, un coup de fouet.

Ce coup de fouet, il semble vraiment que certains néoplasmes l'aient reçu.

L'influence de l'ablation de la tumeur primitive sur les noyaux secondaires a été étudiée expérimentalement. Pierre Marie et Jean Clunet en ont fait l'objet d'une fort intéressante communication à l'Association française pour l'étude du cancer.

Les métastases, macroscopiquement visibles, sont très rares chez les souris qui succombent à des cancers inoculés. Sur 340 autopsies, Marie et Clunet n'en ont observé qu'une seule fois.

Mais sur 10 autopsies de souris auxquelles ils avaient enlevé chirurgicalement les tumeurs développées à la suite de greffes, ils ont pu constater 7 fois des récidives locales et, dans 4 de ces 7 cas, il y avait des métastases macroscopiques.

Il ne faudrait pas conclure de ces faits que l'intervention chirurgicale crée la métastase. Il n'a été question ici que de métastases macroscopiques, visibles à l'œil nu. Haaland (1), coupant en séries les poumons de souris qui avaient succombé au développement de néoplasmes greffés, a constaté que l'on y trouvait presque toujours des embolies cancéreuses microscopiques.

L'intervention ne crée donc pas la métastase. Mais il reste ce fait que, chez les souris cancéreuses qui succombent après avoir été opérées, les métastases sont fréquemment plus volumineuses que chez celles qui succombent sans avoir été opérées. Elles passent, chez les premières, de l'ordre microscopique à l'ordre macroscopique.

Quelles sont les raisons de ce fait ? Ehrlich croit l'expliquer par l'athrepsie. Il suppose qu'il existe dans l'organisme des cancéreux une substance, d'ailleurs tout à fait indéterminée, qui est nécessaire au développement du tissu cancéreux. Tant que la première tumeur existe, elle absorbe toute cette substance sans en laisser à ses filles, qui en héritent lorsque la mère a disparu. On reconnaît là la manière d'Ehrlich dont les théories, très simples, sont peut-être plutôt des manières de se représenter les choses que des explications. Je ne méconnais pas, d'ailleurs, qu'elles permettent de grouper certains faits et qu'en tant qu'hypothèses provisoires, elles peuvent être commodes.

(1) Haaland. *Annales de l'Institut Pasteur*, 1905, pp. 172 à 184.

Pierre Marie et Clunet voient dans leurs expériences personnelles un appoint en faveur de l'hypothèse d'Ehrlich. Voici en quoi consistent ses expériences. Sur douze souris, ils enlèvent la tumeur primitive et en greffent un fragment sous la peau du dos de l'animal. Sept succombent à l'opération. Des cinq survivantes, l'une guérit complètement : la greffe ne prend pas ; il ne se produit pas de récidive. Celle-là n'avait donc pas de substance favorisante et cependant elle portait une grosse tumeur en voie d'évolution. Ce fait ne cadre pas avec la conception d'Ehrlich. Chez les quatre autres, la greffe et la récidive marchent d'un pas égal et atteignent des volumes semblables. Ceci pourrait s'expliquer très simplement. Nous savons très bien, l'observation clinique nous l'a montré à tous, qu'une tumeur augmente d'autant plus vite qu'elle est plus grosse. L'augmentation d'une tumeur est fonction de la prolifération cellulaire. En admettant que toutes les cellules d'un néoplasme se multiplient avec la même rapidité, l'accroissement de la tumeur sera d'autant plus considérable qu'elle contiendra plus de cellules. Supposons qu'il faille deux mois pour que toutes les cellules d'un épithéliome se multiplient ; au bout de deux mois la tumeur aura doublé de volume et de poids. Si elle pesait 1 gramme elle en pèsera 2. Mais si elle pèse 50 grammes, elle en pèsera 100. L'accroissement proportionnellement à la masse sera le même. Mais en deux mois, la petite tumeur aura gagné 1 gramme, la grosse en aura acquis 50.

Dans les expériences que je viens de rappeler, la récidive et la greffe avaient au départ à peu près les mêmes dimensions ; il n'est donc point étonnant qu'elles les conservent.

Mais il reste les expériences d'Ehrlich, qui ont été répétées par Marie et Clunet avec les mêmes résultats. Ces expérimentateurs font des greffes de tumeurs à des souris cancéreuses, sans enlever la première tumeur. Et dans ces conditions, ou bien le greffon ne prend pas, ou bien il ne produit qu'un nodule insignifiant.

On est tenté de croire qu'il s'agit d'une question de temps. Lorsqu'on n'enlève pas la tumeur primitive, la souris, peut-on penser, succombe plus vite et les greffons n'ont pas le temps d'acquérir un volume notable, mais les auteurs nous disent que la prolongation de l'existence est de trop courte durée pour que l'explication soit valable. On ne peut que s'incliner devant leur affirmation. Alors, il faut reconnaître que ces données expérimentales sont en contradiction avec ce que nous apprend la clinique.

Nous voyons assez souvent des malades chez qui l'adénopathie cancéreuse est aussi et même plus volumineuse que la tumeur primitive. Nous en voyons aussi, chez lesquelles, à la période terminale, il se produit une prodigieuse explosion de noyaux métatar-

tiques, qui se développent avec une extraordinaire rapidité. Et l'impression que m'a laissée les faits de ce genre c'est non pas qu'une substance favorisante s'était développée en abondance, mais bien au contraire que l'organisme avait faibli dans la lutte, était vaincu, et, pour employer le langage cher à Ehrlich, qu'une substance empêchante avait disparu.

En tout cas, les faits expérimentaux ne prouvent pas du tout qu'en général l'ablation chirurgicale d'une tumeur soit funeste au porteur. Des cinq souris de Marie et Clunet qui ont survécu à l'opération, une est restée complètement guérie et il ne semble pas que la vie des autres ait été abrégée.

La crainte du coup de fouet ne doit donc pas arrêter le chirurgien, et si le pronostic des cancers du testicule est d'une extrême gravité, il n'est cependant pas fatal : la désespérance n'est pas légitime.

M. Chevassu le démontre péremptoirement dans un mémoire que la *Revue de Chirurgie* publiera très prochainement.

Dans ce mémoire, M. Chevassu complète la statistique qu'il a commencée en 1904.

Elle porte sur 96 cas. Il a fait lui-même l'examen histologique de toutes les tumeurs. C'est donc une statistique presque unique en son genre.

Or, des 96 malades, 17 sont guéris depuis 4 ans ou davantage. Ainsi, sur 56 malades opérés par la castration seule dix restent guéris pendant quatre ans au moins. Et il faut ajouter deux malades castrés depuis plus de trois ans et quatre opérés depuis plus de deux ans, qui sont actuellement bien portants, sans récidive.

Que ces chiffres soient bien loin d'être satisfaisants, je le reconnais, mais ils laissent place à l'espérance, ils justifient pleinement les tentatives de ceux qui veulent chercher à les améliorer. L'échec complet paralyse ; le succès même partiel doit encourager.

Il faut dire que les deux grandes variétés de cancers du testicule, les épithéliomes séminaux et les tumeurs mixtes, sont d'inégale gravité.

La nouvelle statistique de Chevassu renferme 44 cas de séminome opérés par la seule castration. De ces 44 malades, 14 sont vivants plus de 4 ans après l'opération.

3 sont opérés depuis	4 à 5 ans.
3 — —	5 à 6 ans.
4 — —	6 à 7 ans.
1 — —	7 à 8 ans.
1 — —	8 à 9 ans.
2 — —	9 à 10 ans.

Cette même statistique de Chevassu renferme 47 cas de tumeurs mixtes opérées par la seule castration. Trois malades seulement ont survécu plus de 4 ans; l'un est opéré depuis plus de six ans, deux le sont depuis plus de neuf ans.

La différence est énorme. Les tumeurs mixtes sont terribles. Tandis qu'en cas de séminome, la castration guérit un malade sur 3, en cas de tumeurs mixtes elle n'en guérit qu'un sur 15. Et la moitié des opérés succombent dans les six premiers mois. C'est alors qu'on a réellement l'impression du coup de fouet ganglionnaire.

Cependant, là non plus, la désespérance n'est pas permise, puisque, si rares que soient les succès, il y en a.

Peut-on porter un pronostic opératoire précis? Quelquefois les tumeurs mixtes peuvent être diagnostiquées et nous savons quelle est leur terrible gravité. Pour les séminomes existe-t-il quelque signe clinique qui permette de reconnaître les bons cas des mauvais? Je suppose que le cordon n'est pas infiltré, qu'il n'y a pas de ganglions lombaires perceptibles. Je reviendrai sur les cas où ces fâcheux symptômes existent. La tumeur limitée au testicule présente-t-elle quelque caractère qui permette de prévoir l'avenir du malade? Malheureusement non. L'étude attentive à laquelle s'est livré Chevassu ne lui a révélé aucun signe qui permette de formuler un pronostic. Ni l'âge du malade, ni celui de la tumeur, ni son volume ne permettent de préjuger de l'avenir. Certains malades qui avaient de petites tumeurs jeunes ont été tués par la récidive. D'autres qui avaient des tumeurs très volumineuses sont restés guéris. Les néoplasmes du testicule comme les autres présentent ces extraordinaires variétés d'évolution qui leur donnent un caractère fantaisiste parce que nous ne savons pas à quoi les attribuer.

La conclusion qui découle de notre ignorance, c'est que tout néoplasme du testicule qui ne présente pas de signes de généralisation doit être immédiatement opéré.

La question qui se pose actuellement est celle-ci : Doit-on enlever systématiquement dans tous ces cas les ganglions lombaires?

Ce que nous savons de l'évolution des cancers épithéliaux conduit à répondre par l'affirmative. Mais cela ne suffit pas; il faut plus de précision dans une question de cette importance.

Ce n'est pas par des considérations théoriques que l'on arrivera à régler rationnellement la thérapeutique opératoire des cancers de quelque région qu'ils soient; c'est seulement et ce ne peut être que par l'étude des récidives et de l'anatomie pathologique.

Rien n'est plus instructif que l'étude des récidives. Elle n'ont pas été assez systématiquement étudiées pour les cancers du sein.

Il serait particulièrement important à l'heure actuelle d'établir non seulement dans quelles proportions elles se font dans le grand pectoral, mais si elles s'y font.

Pour les cancers du testicule on observe quelquefois des récidives inguino-iliaques, mais dans la grande majorité des cas, lorsqu'on a pratiqué la castration simple, la récidive se produit dans les ganglions lombaires. L'évolution du cancer du testicule nous conduit donc à cette conclusion : il faut enlever et les ganglions lombaires et le pédicule lymphatique où se produisent quelquefois les récidives inguino-iliaques.

Quant à la peau, elle n'est pas ici menacée, et c'est là une grande supériorité des cancers du testicule sur ceux du sein, où l'essaimage superficiel est si fréquent.

Sur l'anatomie pathologique microscopique, nous étions jusqu'ici très peu renseignés. Les quatre observations qui nous ont été communiquées par nos collègues sont à ce point de vue du plus haut intérêt.

Les ganglions lombaires lorsqu'ils ne sont pas cliniquement appréciables sont-ils déjà envahis par le néoplasme? Non seulement nos collègues nous ont donné sur l'état des ganglions de précieux renseignements, mais ils m'ont confié leurs préparations, de sorte que j'ai pu les étudier toutes.

Je vous demande la permission d'entrer ici dans quelques détails, ils sont très importants.

Lorsque l'on étudie systématiquement les ganglions en cas de néoplasmes, on éprouve de singulières surprises. Dans certains ganglions, très manifestement hypertrophiés, gros comme le pouce, il est parfois impossible de déceler histologiquement la moindre cellule épithéliale, tandis que d'autres ganglions du volume d'une tête d'épingle sont bourrés de cancer. Si cette hypertrophie non néoplasique s'explique aisément par des éléments inflammatoires dans les cancers ulcérés, on est singulièrement embarrassé pour trouver une explication lorsqu'aucune ulcération n'existe. En tout cas, l'examen histologique peut seul nous renseigner sur la nature des ganglions qui correspondent à un territoire cancéreux.

Voici ce qui a été constaté dans les quatre observations qui font l'objet de ce rapport :

Première observation de Chevassu. — Dans sa première opération, — la tumeur datait de deux ans et demi et avait le volume d'une tête de nouveau-né — M. Chevassu a trouvé dans la région aortico-cave trois ganglions hypertrophiés dont un très adhérent à la veine cave. Il a enlevé, en outre, dans la fosse iliaque, derrière l'arcade crurale, un ganglion augmenté de volume.

La tumeur était un épithéliome séminal. Le ganglion crural, le ganglion adhérent à la veine cave, c'est-à-dire le plus volumineux des quatre ganglions enlevés, ne présentaient que des lésions inflammatoires.

Les deux autres ganglions ont aussi des caractères inflammatoires. Ils ne sont pas franchement cancéreux, mais on trouve dans leur sinus sous-capsulaire des cellules volumineuses à gros noyau, avec peu de protoplasma qui présentent bien les caractères des cellules de la tumeur primitive. C'est le premier stade de l'envahissement.

Deuxième observation de Chevassu. — Dans la seconde observation de Chevassu, la tumeur datait de quinze mois et avait un volume bien moindre. C'était également un séminome. Dans ce cas, aucun ganglion n'a été trouvé.

Observation de Gosset. — Dans le cas de Gosset, la tumeur n'avait été constatée que trois mois et demi avant l'opération. Elle avait le volume d'un œuf de poule. C'était aussi un séminome.

Gosset a trouvé et a enlevé trois ganglions au niveau de la bifurcation de l'iliaque primitive. Il a enlevé, en outre, trois ganglions lombo-aortiques et un ganglion situé sur l'uretère à 5 centimètres au-dessous du pédicule rénal. C'est la plus riche moisson qui ait été faite.

L'étude histologique des ganglions a été confiée à mon chef de laboratoire, M. Herrenschmidt; j'ai examiné ses coupes et voici ce qu'elles ont montré : les ganglions iliaques bien que volumineux ne présentent aucune invasion néoplasique. Les ganglions lombaires sont tous envahis par leur périphérie.

Observation de Fredet. — La tumeur était de date récente, mais on n'a pu en préciser exactement le début. Le testicule mesurait 15 centimètres de long sur 8 de large. On sentait dans la fosse iliaque une masse dure et mobile; mais il n'y avait rien de perceptible dans la région lombaire.

L'opération fut faite le 24 avril 1909. Il fallut réséquer un large segment de péritoine au niveau de la masse iliaque. Un ganglion fut extirpé entre l'artère et la veine iliaque externes. Un autre ganglion qui siégeait au niveau de l'émergence de l'artère spermatique fut également enlevé. Plus haut, « le doigt sent, dit Fredet, au devant de l'aorte, à la limite de la partie accessible, une masse arrondie, dure, du volume d'une amende, qui doit vraisemblablement correspondre à un ganglion préaortique. Mais l'adhérence est si intime avec l'aorte qu'on arracherait celle-ci plutôt que d'amener la masse suspecte. On est donc forcé de l'abandonner.

La tumeur était un séminome. La masse iliaque était tout

entière cancéreuse : on ne put y déceler de vestige de ganglion. Le ganglion juxta-aortique, sain dans certaines parties, présente en d'autres exactement les caractères de la tumeur primitive.

Messieurs, je vous demanderai la permission de faire imprimer ici *in extenso* les deux observations de Gosset et de Fredet. Il est important que les faits de ce genre soient complètement publiés. Quant aux observations de Chevassu, elles paraîtront prochainement dans la *Revue de chirurgie.*

Observation de Gosset. — *Epithélioma testiculaire gauche. Ablation de la tumeur et des ganglions lombo-aortiques gauches. L'examen histologique montre que ceux-ci sont envahis par les cellules cancéreuses. La guérison se maintient depuis dix mois.*

D..., âgé de trente-deux ans, relieur, entre le 30 décembre 1908, à l'hôpital Necker, salle Malgaigne, lit n° 32, pour une tuméfaction du testicule gauche dont le début remonte à trois mois et demi. A cette époque, il s'est, par hasard, aperçu qu'il présentait au niveau du testicule une tuméfaction indolore, provoquant un peu de gêne et de pesanteur, surtout vers la fin de la journée. L'augmentation de volume de cette tumeur a toujours été progressif, mais assez rapide pour atteindre en deux mois le volume d'un œuf de poule. Depuis lors, la tumeur reste stationnaire.

A l'examen, on constate que toute la partie gauche du scrotum est soulevée par une tumeur lisse, régulière, sans modifications de la vaginale (absence d'hydrocèle), ni de la peau. On délimite mal ce qui appartient au testicule et à l'épididyme. Les deux organes forment une masse unique, de consistance partout uniforme, assez dure.

Une palpation intense exercée en bas et en arrière de la tumeur, provoque un peu de douleur.

Les éléments du cordon paraissent intacts, on y sent nettement les battements de l'artère spermatique.

La palpation la plus attentive de la fosse iliaque gauche et de la région lombo-aortique, ne permet de déceler aucune masse ganglionnaire.

Le toucher rectal montre que la prostate et les vésicules séminales sont normales.

La santé générale est bonne, on ne note pas d'amaigrissement.

Pas d'antécédents syphilitiques.

L'examen des poumons, du cœur, du système nerveux ne révèle rien de spécial. Urines normales.

Le malade est soumis, sans aucun résultat du reste, à un traitement mercuriel poursuivi pendant trois semaines (trois piqûres d'huile grise).

Opération pratiquée le 5 février 1909 par Gosset avec l'aide de M. Pascalis, interne du service ; le chloroforme est administré par le Dr Boureau. Assistaient à l'opération les Drs Chevassu et Gernez.

On pratique l'ablation du testicule gauche et une coupe longitudinale

de la tumeur faite immédiatement par le Dr Herrenschmidt, chef du laboratoire, et par le Dr Chevassu, montre qu'il s'agit manifestement d'un épithélioma du testicule.

On se met alors en devoir de pratiquer l'ablation des ganglions lombo-aortiques gauches. Pour cela, le malade étant couché sur le côté droit, un billot dans l'intervalle costo-iliaque droit, on mène une longue incision cutanée depuis l'orifice inguinal externe jusqu'au rebord costal. Cette incision, qui est d'abord tracée parallèlement à l'arcade crurale gauche et à deux travers de doigt au-dessus d'elle, passe un peu en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure et finalement aboutit au rebord costal inférieur sur lequel elle empiète, au niveau de la ligne axillaire. Les trois muscles larges de l'abdomen sont incisés suivant ce tracé, puis on procède au décollement, du reste très facile du péritoine qui est repoussé vers la droite avec toute la masse intestinale qu'il cache et protège.

Revenant au cordon, on suit alors de bas en haut ses éléments, on sectionne le déférent au point où il croise le détroit supérieur et on se laisse guider par les vaisseaux spermatiques.

On est ainsi conduit sur un premier groupe ganglionnaire, composé de trois ganglions, situé au niveau de la bifurcation de l'iliaque primitive, les ganglions sont enlevés aisément et disons de suite que les examens histologiques les ont montrés indemnes de tout envahissements néoplasique.

Continuant à décoller de bas en haut les vaisseaux spermatiques, on arrive jusqu'au hile du rein gauche et l'on sent battre sous le doigt l'artère rénale et l'aorte abdominale. Au niveau du siège anatomique des ganglions hypertrophiés, superposés dans le sens vertical et dont le moyen, du volume d'une noisette, est particulièrement induré. Le long de l'uretère gauche, à 5 centimètres au-dessous du pédicule rénal, on enlève un quatrième ganglion, de même volume que le précédent, et également induré.

On met trois ligatures au catgut fin sur de petits vaisseaux périrénaux et on termine, après avoir mis un drain dans la cavité rétropéritonéale, par la fermeture de la paroi, à la soie fine, en deux étages.

Durée de l'opération : quarante-neuf minutes.

Quantité de chloroforme administrée : 33 centimètres cubes.

Les suites opératoires ont été des plus simples, le malade s'est levé au quinzième jour.

Actuellement, dix mois après l'opération, l'état local est tout à fait satisfaisant. La palpation attentive de l'abdomen ne montre aucune trace de récidive ganglionnaire.

L'examen histologique a été pratiqué par le Dr Herrenschmidt, chef de laboratoire du professeur Delbet. Il a bien voulu nous remettre la note suivante :

Pièce 992. Tumeur du testicule, ganglions iliaques et ganglions lombaires.

« Tumeur très homogène, molle, composée presque entièrement de

cellules et de très peu de tissu de soutien. Zones de dégénérescences ou d'hémorragies très peu étendues.

« A un faible grossissement : la masse cellulaire est traversée par quelques travées conjonctives ramifiées et entreanastomosées, qui divisent la plaine en petits territoires de forme irrégulière. Ces travées renferment presque toutes des vaisseaux. Dans le fond clair, on distingue des zones circonscrites plus foncées, qu'un plus fort grossissement démontre être des amas lymphoïdes.

« Détails de structure : les travées lymphoïdes accompagnent souvent les travées de soutien, mais elles peuvent aussi être indépendantes, formant des îlots de lymphocytes perdus au milieu des cellules cancéreuses.

« Les cellules propres du néoplasme sont toutes semblables à elles-mêmes : elles sont grandes, possèdent un noyau rond ou ovoïde central, un protoplasma tout à fait transparent ou plutôt condensé à la périphérie de la cellule, de telle sorte que chacune d'elles ayant un bord marqué fait avec les voisines une mosaïque très régulière.

« On trouve quelques noyaux picnotiques, pas de mitoses; quelques cellules à protoplasma plus apparent, acidophile.

« En certains points de la périphérie on trouve encore des tubes séminifères, aplatis avec un revêtement de cellules épithéliales très claires ne rappelant plus l'épithélium séminipare sain.

« *Ganglions iliaques*; aucune invasion néoplasique; un peu de réaction scléreuse (?).

« *Ganglions lombaires* sont tous envahis par la périphérie par les mêmes cellules néoplasiques claires s'enfonçant dans le ganglion comme des coins.

« *Epididyme*. Les premiers tubes charrient des cellules cancéreuses; à leur contact la cellule épididymaire devient plus haute, plus acidophile et végète sur deux ou trois assises.

« *Cordon*. Rien. »

OBSERVATION de PIERRE FREDET. — *Épithélioma du testicule. Ablation de la tumeur, du cordon des vaisseaux spermatiques, de ganglions iliaque et juxta-aortiques, il y a huit mois. Présentation de la pièce.*

On nous a montré récemment à la Société de Chirurgie, trois malades atteints de cancer testiculaire, traités par l'extirpation de la tumeur et des ganglions régionaux. Le cas suivant est moins intéressant, puisque le sujet, opéré depuis huit mois environ, est en voie de récidive, J'apporte donc cette observation *simplement à titre documentaire.*

L'histoire clinique du patient est banale. Il s'agit d'un sujet de vingt-sept ans, hospitalisé dans le service de mon maître M. Arrou ; offrant les signes classiques d'un néoplasme du testicule gauche. Énorme testicule, sur lequel il est impossible de reconnaître l'épididyme ; cordon volumineux infiltré, facile à suivre dans le trajet inguinal, avec artère spermatique battant fortement. On sent en outre, dans la fosse iliaque, sur le trajet des vaisseaux spermatiques, un peu au-dessous de l'épine iliaque antérieure supérieure, une masse dure et mobile. La recherche

de ganglions perceptibles dans la région lombaire ou au-devant de l'aorte est absolument négative.

Aucune trace de syphilis ou de tuberculose.

Le malade, charretier de son état et peu observateur, n'a remarqué le développement anormal de son testicule que depuis peu de temps. Comme il n'en souffre pas, il ne porte d'ailleurs à ce fait qu'une médiocre *attention.*

Opération le 24 avril 1909 avec l'aide de M. Gernez.

Dans un *premier temps*, je pratique la *castration*, au moyen d'une incision longitudinale conduite sur le scrotum et prolongée snr le trajet inguinal. Deux pinces de Stoches étreignent le cordon au niveau de l'orifice inguinal, et le cordon est sectionné entre elles, au thermocautère.

Le moignon supérieur est soigneusement entouré d'une compresse de gaze pour éviter la contamination possible des tissus avoisinants.

Avant d'aller plus loin, le testicule est remis à un aide qui le fend longitudinalement, afin de vérifier l'exactitude du diagnostic. Celui-ci étant incontestable, on passe *au deuxième temps*, c'est-à-dire à *l'extirpation du cordon, des vaisseaux spermatiques et des ganglions.*

L'*incision* inguinale est prolongée, puis recourbée à angle obtus au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure; on la conduit parallèlement à l'axe du corps jusqu'au rebord du thorax; elle est enfin ramenée le long de celui-ci, vers la ligne médiane, jusqu'au bord externe du muscle droit.

La peau et les muscles sont sectionnés jusqu'au péritoine exclusivement. Hémostase immédiate par ligature au catgut, de nombreux troncs vasculaires.

Dans la partie haute de la brèche, le péritoine est décollé, sans difficulté, de la paroi abdominale latérale et postérieure. Il se produit seulement une petite déchirure qui est réparée, sur-le-champ, au moyen de deux points de suture.

Dans la partie basse, l'isolement est rendu difficile, au niveau de la fosse iliaque, à cause de l'adhérence présentée par le cordon des vaisseaux spermatiques avec le péritoine. Cette adhérence correspond à la masse dure qui avait été sentie par la palpation. On est obligé de réséquer un large segment du péritoine, jusque sur le bord du côlon iliaque, dont il faut enlever la musculeuse sur une petite étendue. Le trou ouvert dans le péritoine est bouché assez péniblement, au moyen d'un surjet au catgut. Le canal déférent est poursuivi dans le petit bassin et coupé aussi loin que possible. Chemin faisant, on isole et enlève avec lui *un ganglion malade*, logé *entre l'artère et la veine iliaques externes.*

Ceci fait, le péritoine, entraînant l'uretère est refoulé en dedans avec la masse intestinale. Le cordon des vaisseaux spermatiques peut être dégagé et relevé. Il est très volumineux; on y sent plusieurs noyaux durs; l'artère spermatique flexueuse, est aisément reconnaissable.

La veine spermatique est liée, puis coupée *au ras de la veine rénale*; *l'artère* liée et sectionnée *à son origine sur l'aorte*, tout cela très facilement. Au niveau de l'émergence de l'artère spermatique, *un ganglion*

est enlevé isolément, et mis immédiatement dans le liquide conservateur. La région est parfaitement nettoyée entre la veine rénale et l'aorte. On s'efforce de mettre en vue la face antérieure de l'aorte. Le doigt sent, au devant de ce vaisseau, à la limite de la partie accessible, une masse arrondie, dure, du volume d'une amande, qui doit vraisemblablement correspondre à un *ganglion préaortique.* Mais l'adhérence est si intime avec l'aorte qu'on arracherait celle-ci plutôt que d'amener la masse suspecte. On est donc forcé de l'abandonner.

Réparation de la plaie. — Suture des muscles au catgut, suture de la peau aux crins. Les crins sont passés profondément, de façon à étreindre les muscles en même temps que la peau. Par crainte d'un suintement sanguin, on glisse un gros drain court entre le péritoine et la paroi musculaire, au niveau de la région inguinale; un petit drain dans le scrotum.

En somme, l'opération a permis d'extirper tout le mal apparent, *sauf une masse suspecte préaortique.* Cette intervention *aurait été facile,* sans l'adhérence du cordon des vaisseaux et de la masse y contenue, au péritoine et au côlon.

Suites opératoires. — Dans la journée, le malade a semblé assez shocké par l'acte opératoire. Le soir, la température rectale est tombée à 36°4 avec pouls à 72. On injecte 400 grammes de sérum. Mais, dès le lendemain, la température et le pouls remontent; le malade rend des gaz, urine suffisamment, etc. (voir la feuille de température). Néanmoins, nous avons été frappé par *la grande gêne respiratoire,* pendant les premiers jours. Il est possible que ces troubles tiennent pour une part, au moins au début, aux lésions produites sur des branches du plexus solaire. Mais il nous semble qu'elles avaient pour cause principale la *paralysie de toute la moitié droite de la paroi abdominale,* énervée par la section énorme qu'on est obligé de faire pour s'ouvrir une voie d'accès.

Durant la même période, les *évacuations intestinales* étaient *des plus difficiles.*

La convalescence a été assez rapide. Vers le quinzième jour, on ne pouvait plus garder le malade au lit.

Le vingt-cinquième jour (19 mars), le malade pèse 64 kilogrammes.

Il est revu en très bon état, le 23 juin, pesant 72 kilogrammes.

En *novembre,* l'état général est encore bon, mais le sujet se plaint de *douleurs lombaires,* prédominant à gauche. A la palpation, on reconnaît une *masse dure,* de contour assez régulier, fixée aux plans profonds, un peu en dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure (c'est-à-dire dans la *région où existait un noyau adhérant* au péritoine et au côlon).

Très haut, au-dessus de l'ombilic, on sent aussi une *masse prévertébrale,* tenant aux plans profondes et débordant surtout à gauche (c'est-à-dire dans la *région du ganglion préaortique,* qu'il avait été impossible d'extirper). En un mot, il semble y avoir une *récidive* en un point où toutes les lésions paraissaient avoir été supprimées et une *continuation* de l'évolution en un point où force avait été de les respecter.

Le malade est actuellement (21 décembre 1909) à la campagne, ce qui m'a empêché de le présenter à la Société. Je ne puis donc montrer que les pièces.

Examen de la pièce. — *Pièces macroscopiques* conservées dans le formol. Testicule 15 centimètres de longueur sur 8 centimètres de large, fendu en long. Masse homogène sans trace de tissu testiculaire.

Cordon gros irrégulier (sectionné en trois tronçons). La masse qui adhérait au péritoine a été fendue, ainsi qu'un noyau plus haut situé. Grosse artère flexueuse. Grosse veine.

Préparations microscopiques. — Les fragments destinés à l'étude histologique ont été prélevés dès que la pièce a été extirpée et déposés soit dans le sublimé acétique (Sa), soit dans le liquide de Dominici (D) : 177, échantillon provenant de la partie basse du testicule ; 178, échantillon provenant de la partie haute ; 179, échantillon provenant de la masse adhérente de la fosse iliaque ; 180, ganglion juxta-aortique.

Les coupes ont été colorées soit au bleu polychrome pur, soit au van Gieson, soit à l'hématoxyline-éosine.

Pièce 177. *Partie inférieure de la masse testiculaire.* — Aucune trace du testicule proprement dit. Stroma peu abondant ; cellules polyédriques à protoplasma clair. Noyau arrondi peu dense. De place en place, on trouve de grandes cellules polynucléées, à protoplasma finement granuleux, se colorant facilement par l'éosine, à noyaux vivement colorés.

Ce sont là les caractères du séminome.

Pièce 178. *Partie supérieure de la masse testiculaire.* — On y retrouve les mêmes éléments épithéliaux. Mais le stroma fibreux est plus dense et contient en certains points des canaux revêtus d'un épithélium cilié à une seule couche. Ces canaux répondent, sans doute, à des cônes efférents ou à l'épididyme.

Pièce 179. *Masse iliaque adhérente au péritoine.* — Mêmes caractères que dans la tumeur testiculaire. Comme on a décrit chez le jeune des nodules interrupteurs en ce point du cordon des vaisseaux spermatiques, j'ai cherché attentivement s'il existait des traces de tissu ganglionnaire, mais je n'en ai point trouvé. J'ai soumis la pièce à MM. Brault et Letulle. L'un, M. Brault, n'a pas pu se prononcer sur la question de savoir s'il s'agissait d'un ganglion avec métastases.

M. Letulle reste également dans le doute, mais avec tendance à voir l'existence d'un ganglion.

Pièce 180. *Ganglion juxta-aortique.* — (Deux préparations.) Sur certaines pièces, le ganglion paraît absolument indemne. Sur d'autres, au contraire, la coupe offre tous les caractères de la tumeur primitive. Si l'on n'était prévenu, on croirait qu'il s'agit de deux préparations provenant d'organes différents, tant la différence est frappante.

A ces quatre observations nouvelles, on peut ajouter six autres faits déjà publiés, où la recherche des ganglions a été pratiquée. Et j'en rapporterai un tout récent qui m'est personnel.

Le plus ancien, celui de Roberts, qui date de 1902, ne peut être utilisé. L'opération fut faite pour une deuxième récidive survenue

au niveau du moignon du cordon, et la recherche ne fut poussée qu'à deux pouces au-dessus de la bifurcation de l'aorte. Cependant quatre ganglions furent extirpés dont deux étaient cancéreux. Mais j'insiste sur ce point que la recherche n'a pas été poussée jusqu'au pédicule rénal. L'opération qui a été faite n'est pas celle dont il est ici question.

Première observation de Grégoire. — La tumeur datait de huit mois et avait le volume d'une orange. C'était un carcinome. L'opération fut faite le 15 avril 1905. La veine cave était cachée par une masse de gros ganglions mous et adhérents. Leur extirpation complète fut impossible, on se borna à en enlever un, que l'examen histologique a montré être partiellement envahi par le néoplasme.

Observation de Cunéo. — La tumeur avait débuté un an avant l'opération. Elle avait le volume du poing. L'opération a été exécutée le 26 août 1906. Trois ganglions furent enlevés.

L'examen histologiqne a été fait par Broc. Le néoplasme était une tumeur mixte. Des trois ganglions, deux étaient simplement hypertrophiés; le troisième contenait un kyste épithélial du même genre que les cavités kystiques de la tumeur du testicule.

Deuxième observation de Grégoire. — La tumeur, du volume du poing, avait débuté dix-huit mois avant. L'opération fut pratiquée le 8 avril 1907.

Bien que l'examen clinique n'ait rien révélé dans la région lombo-aortique, on trouva autour de la veine cave une grosse masse si adhérente que l'extirpation fut impossible. On se borna à prélever un fragment pour l'examen histologique.

La tumeur était un séminome. Dans le fragment prélevé au niveau de la masse lombaire, il n'y avait plus rien rappelant la structure d'un ganglion; c'était du cancer.

Troisième observation de Grégoire. — L'augmentation du testicule droit avait débuté dix-huit mois avant l'opération, et la tumeur avait atteint le volume d'un gros œuf.

L'opération fut exécutée le 10 avril 1908. Grégoire enleva une chaîne de quatre ganglions allongés, de volume et d'apparence normaux, situés sur la veine cave. Un cinquième ganglion fut enlevé sur la veine iliaque primitive au niveau de sa bifurcation. Un sixième ganglion qui ne paraissait pas malade fut enlevé au niveau de la bifurcation de l'aorte.

La tumeur primitive est une tumeur mixte : embryome dégénéré, dit l'auteur.

Des six ganglions enlevés, seul celui qui siégeait au niveau de la bifurcation de l'iliaque primitive était le siège d'une métastase cancéreuse.

Observation de Bland Sutton. — La tumeur avait débuté sept mois avant chez un homme de trente et un ans. L'opération fut exécutée en septembre 1909. Il s'agissait du testicule droit. Bland Sutton ne rencontra qu'un seul ganglion, il était situé sur la veine cave au niveau de la troisième vertèbre lombaire. La tumeur primitive était kystique et l'examen microscopique montra dans le ganglion des cavités kystiques tapissées d'épithélium.

Dans mon cas, dont je donnerai plus loin le détail, je n'ai trouvé qu'un ganglion ; il était également situé sur la veine cave, mais l'examen microscopique n'y a pas montré de cancer.

Voici l'enseignement que nous pouvons tirer de ces dix cas, dont neuf sont français, permettez-moi de le faire remarquer.

Dans deux d'entre eux, les ganglions n'étaient pas encore envahis.

Dans trois cas, ils l'étaient à un degré tel que leur ablation ne put être complète. Ceci, Messieurs, est à noter. Avant qu'ils ne soient cliniquement appréciables, les ganglions lombo-aortiques contractent des adhérences intimes avec des organes qui commandent un certain respect, l'aorte et la veine cave. Nous retrouverons cette notion à propos des indications opératoires.

Dans les cinq autres, ils étaient pris, mais l'envahissement était à son premier stade, et l'extirpation fut faite d'une manière satisfaisante.

Ainsi l'opération étendue a rendu d'incontestables services à cinq malades sur dix. Et pour deux autres, celui de Chevassu et le mien, dans les ganglions desquels l'examen histologique n'a pas montré de lésions néoplasiques, je serais bien tenté de dire également que l'ablation des ganglions a été très utile, car on ne peut affirmer qu'ils ne contenaient pas une seule cellule cancéreuse, et peut-être suffit-il d'une pour produire la récidive.

Cette étude me conduit à dire un mot de la perméation.

On sait en quoi consiste la doctrine de Handley. Pour lui, les cellules épithéliales cancéreuses cheminent dans les lymphatiques en files ininterrompues. Les vaisseaux lymphatiques sont bourrés, comme injectés de cellules. Ce n'est pas, cependant, la lymphangite cancéreuse, que nous connaissons, car dans celle-ci les cellules sont greffées sur la paroi du vaisseau qui est elle-même envahie. Dans la perméation, les cellules remplissent la lumière sans adhérer à la paroi.

D'après cette doctrine, l'extension du néoplasme serait continue, tandis que dans la doctrine généralement acceptée, elle est discontinue. On admet, en effet, que les cellules néoplasiques pénètrent dans les espaces lymphatiques, puis sont entraînées comme des embolies par la circulation de la lymphe et vont colo-

niser lorsqu'elles sont arrêtées dans le réticulum des ganglions.

En réalité, la différence entre l'ancienne conception et celle de Handley n'est pas aussi considérable qu'on pourrait le croire d'abord. Cet auteur admet en effet que la perméation détermine une sorte de réaction inflammatoire autour du lymphatique engorgé. Celle-ci aboutit à une sclérose qui étreint le vaisseau et en exprime les cellules cancéreuses de telle sorte qu'il n'en reste plus, et finalement, bien que le cheminement des cellules cancéreuses ait été continu, les noyaux de généralisation peuvent être discontinus.

C'est pour les cancers du sein que Handley a décrit la perméation. Les cancers du testicule se prêtent bien mieux à son étude. Là, les voies lymphatiques sont bien groupées en faisceau; il est facile de faire des coupes du cordon et de les étudier.

Cette étude a été faite par M. Chevassu, qui n'a pas trouvé de cellules cancéreuses dans le cordon. De même, dans le cas de Gosset qui a été étudié dans mon laboratoire, Herrenschmidt n'a trouvé aucune lésion néoplasique dans le cordon. Ni dans l'un, ni dans l'autre cas on n'a rencontré de tractus fibreux qui puisse être attribué à la sclérose périlymphatique dont parle Handley, de sorte que la perméation ne semble pas être le mode habituel ou au moins unique de la propagation des cancers du testicule aux lymphatiques. L'embolie de cellules cancéreuses reste le mécanisme ordinaire, et l'étude des ganglions eux-mêmes confirme cette opinion. Au début, on ne trouve pas du tout les cellules cancéreuses agminées en rangs serrés au niveau du hile, ni dans le sinus. Elles sont souvent isolées, à distance les unes des autres, avec des avant-gardes qui s'engagent plus ou moins loin dans les follicules.

Ce n'est pas cependant à dire que la perméation dans le sens de Handley ne joue aucun rôle. Lorsque la propagation se fait en sens inverse du courant de la lymphe, qu'elle est rétrograde, il est possible qu'elle soit due au remplissage de quelques vaisseaux lymphatiques par les cellules néoplasiques. Et cela se produit peut-être surtout quand les voies lymphatiques sont devenues imperméables en aval. Dans un cas de tumeur mixte du testicule qui s'accompagnait d'une énorme adénopathie lombo-aortique, j'ai assisté à l'envahissement des ganglions inguinaux. Il m'a paru probable que les voies centripètes étant obstruées par la cancérisation massive des ganglions lombo-aortiques, les cellules épithéliales avaient cheminé en les bourrant dans des anastomoses pour prendre la voie rétrograde.

Ainsi il me paraît probable que l'embolie lymphatique est le processus habituel de l'envahissement des ganglions lymphatiques,

que la perméation intervient surtout lorsqu'il existe un obstacle au cheminement de la lymphe, et que la lymphangite cancéreuse proprement dite peut jouer aussi un rôle à la vérité assez exceptionnel.

Quoi qu'il en soit, dans les cas de cancers du testicule, lorsqu'il n'y a rien de perceptible dans la région lombaire, l'indication me paraît formelle d'enlever tout le pédicule lymphatique de l'organe avec les ganglions.

C'est une extension de l'opération, mais non pas une extension des indications opératoires.

Dans deux cas de Grégoire, dans le cas de Fredet, la palpation la plus attentive ne révélait rien dans la région lombo-aortique et cependant les ganglions étaient à ce point envahis que leur extirpation fut impossible. On sait combien l'exploration clinique de cette région est difficile, et l'on comprend que si l'on y sent une tumeur bien manifeste, il est trop tard pour la chirurgie.

La présence d'une tuméfaction iliaque n'a pas le même sens : elle ne commande pas l'abstention d'une manière formelle. On peut encore guérir des malades dans ces conditions. Peut-être même est-ce là une circonstance relativement favorable. Le réticulum des ganglions lymphatiques est une sorte de piège à cellules cancéreuses. Elles y sont captées, et pour un temps l'extension lointaine du cancer est arrêtée.

Si l'existence d'une masse néoplasique cliniquement perceptible dans la partie inférieure de l'abdomen contre-indique toute intervention, l'adénopathie iliaque sans adénopathie lombo-aortique permet encore d'intervenir avec chance de succès.

Au point de vue opératoire, il faut enlever tout le pédicule vasculaire du testicule depuis les bourses jusqu'à l'artère rénale.

Reste à étudier la manière de réaliser cette ablation.

Pour éviter des redites, je vous demande la permission de rapporter mon observation personnelle et de décrire l'opération que j'ai exécutée.

Un malade de quarante-trois ans, qui a eu la fièvre typhoïde en 1891 et la syphilis en 1894, éprouve en décembre 1908 une sensation de gêne dans la bourse droite. J'insiste sur le fait que le malade est syphilitique. La syphilis est assez fréquente dans les antécédents des malades qui ont des tumeurs du testicule.

Le testicule ayant augmenté de volume, on pense naturellement à la syphilis, et on fait des injections d'huile grise qui ne donnent aucun résultat.

Au mois de mai 1909, le malade entre au Val-de-Grâce, où on l'opère pour un hydrocèle. On lui fit, nous dit-il, le retournement de la vaginale.

Après cette intervention, la tumeur avait diminué d'un tiers. On refit alors deux séries de six injections d'huile grise qui ont amené, dit le malade, une légère diminution.

Je le vis au mois d'octobre et lui conseillai une intervention. Mais il ne se décide à entrer à Necker que le 7 février 1910.

A ce moment, la bourse droite avait le volume d'un œuf d'autruche. La peau était rouge, violacée, mais non adhérente.

L'ensemble de la tumeur à peu près régulière était d'une rénittence élastique avec une fluctuation très nette dans la partie supérieure.

C'était l'habituelle histoire. Hématocèle ou cancer. Je fis faire par M. Gagneux le leuco-diagnostic. Le résultat fut négatif.

C'est une réaction dans laquelle j'ai une grande confiance; elle m'a rendu de réels services dans plusieurs cas. Aussi j'abandonnai le diagnostic de cancer vers lequel je penchais et je me décidai à faire une opération sur les bourses.

Cette opération fut faite sous le chloroforme, le 14 février. La peau incisée, je ponctionnai : il ne sortit que du sang, non pas du sang foncé, noirâtre comme on en trouve dans les hématocèles, mais du sang rutilant.

Je fis la castration. Les examens macroscopique et microscopique montrèrent qu'il s'agissait d'une tumeur mixte dégénérée.

Le cordon était intact; il n'y avait rien de perceptible ni dans la fosse iliaque, ni dans la région lombo-aortique. Aussi je résolus de compléter l'opération par l'ablation de tout le pédicule spermatique.

Pour de multiples raisons qu'il me paraît vraiment inutile de développer ici, il n'est pas douteux que c'est par la voie sous-péritonéale qu'il faut procéder à cette ablation.

L'incision doit partir du canal inguinal, passer en dedans de l'épine iliaque, puis au-dessus et en arrière de cette dernière se recourber pour monter vers les fausses côtes. Jusque-là, point de désaccord entre les opérateurs. Mais ils ne s'entendent plus sur la manière dont on doit terminer l'incision en haut.

Cunéo l'incline en arrière de manière à la faire aboutir vers l'extrémité de la douzième côte. Cette obliquité gêne la rétraction de la lèvre interne de l'incision avec laquelle il faut entraîner tout le sac péritonéal, et la dissection de la veine cave dans sa portion qui correspond au pédicule rénal devient difficile.

Grégoire, au contraire, l'incline en avant parallèlement au rebord costal. Il obtient ainsi beaucoup de jour, mais il coupe plusieurs filets nerveux venant des intercostaux et allant aux muscles de l'abdomen. C'est peut-être pour l'avoir employée que Fredet a observé chez son malade quelques troubles respiratoires.

Chevassu conseille d'arrêter l'incision verticale au point où elle rencontre les côtes. C'est à ce parti que je me suis arrêté, me réservant de poursuivre l'incision en avant si j'étais trop gêné pour découvrir la partie supérieure de la veine cave. Bien que mon malade eût un embonpoint notable, je n'ai pas eu besoin d'agrandir mon incision première. D'ailleurs, Chevassu a pu mener l'opération à bien sur un malade obèse. Je n'ai pas besoin de dire que chez les sujets maigres l'opération est singulièrement plus aisée.

C'est seulement lorsque le malade fut endormi qu'on enleva le pansement des bourses. On s'aperçut alors que la teinture d'iode avait amené une vive irritation du scrotum qui suintait abondamment et qu'au niveau de la suture il y avait sur une des lèvres de l'incision une bande de sphacèle large d'un centimètre et longue de quatre à cinq.

Si j'avais pu soupçonner l'état des bourses, j'aurais retardé l'opération ; le malade étant endormi, je ne pouvais reculer. Je fis envelopper soigneusement les bourses, je m'efforçai de les isoler du champ opératoire et j'arrêtai en bas l'incision abdominale à une certaine distance de l'incision de la castration.

En traversant la paroi aponévrotique et musculaire, il fallut lier quelques branches des lombaires et des intercostales.

Arrivé sur le tissu cellulaire sous-péritonéal, je commençai à décoller le péritoine. Le malade était couché sur le côté gauche avec un gros coussin dans l'échancrure iléo-costal. Chevassu placé en face de moi m'aidait directement.

Le décollement du péritoine fut facile et remarquablement exsangue. Le système anastomotique de Retzius a sans doute une réalité anatomique, mais au point de vue chirurgical il ne compte pas, au moins dans cette région.

Quand on récline ainsi le péritoine, on soulève avec lui et le pédicule vasculaire du testicule et l'uretère, de telle sorte que si l'on n'y prend garde, on passe sous le rein. Aussi, dès que l'uretère fut bien visible au niveau du détroit supérieur, je le séparai de la graisse sous-péritonéale pour le ramener en arrière et je continuai le décollement au devant de lui jusqu'à la veine cave. En dehors, la partie inférieure du rein était visible.

Sans poursuivre plus haut le décollement, me réservant d'y revenir un peu plus tard, j'allai chercher en bas le moignon du cordon procédemment lié. Je l'attirai dans la plaie et craignan qu'il fût septique, je le touchai au thermocautère, puis je commençai à décoller du péritoine toute la lame vasculaire du testicule. Immédiatement au-dessus de l'orifice interne du canal inguinal, elle y adhère et je dus donner quelques coups de ciseaux sur des tractus fibreux. Le décollement en ce point fut en somme

assez délicat. Je pus le mener à bien; mais le péritoine était si mince qu'on voyait le cæcum au travers. Sa fragilité était évidente et je recommandai à Chevassu qui le réclinait de le faire avec les plus grandes précautions. On le recouvrit d'une compresse pour égaliser les pressions, mais rien n'y fit.

Plus tard, quand il fallut récliner fortement le paquet intestinal pour mettre à nu l'espace aortico-cave, une rupture se produisit et les anses intestinales firent irruption dans la plaie.

Je liai le canal déférent et le sectionnai au thermo-cautère à son entrée dans le petit bassin. Je ne trouvai aucun ganglion au niveau de la bifurcation de l'iliaque, ni sur la partie inférieure de la veine cave. Mais plus haut, un peu au-dessus du pédicule rénal, je trouvai dans la graisse deux épaississements qui me parurent être des ganglions. L'un se détacha facilement et l'examen ultérieur montra que ce n'était pas un ganglion.

L'autre, qui était bien un ganglion, adhérait assez étroitement à la veine cave. Je le libérai à la sonde cannelée et je constatai qu'une petite veinule s'en détachait pour se jeter directement dans la veine cave. Je passai sous cette veinule un fin catgut et je la liai. Qu'arriva-t-il au moment où je la sectionnai entre le fil et le ganglion? La veinule fut-elle arrachée au ras de son insertion? je n'en sais rien. Toujours est-il qu'un jet de sang jaillit venant directement de la veine cave, et en la comprimant pour arrêter la circulation, nous vîmes nettement sur sa face antérieure une petite perforation arrondie qui avait à peu près les dimensions d'un plomb de chasse n° 7. Je la fermai par un surjet à la soie fine. Chacun des points laissa d'abord suinter le sang; mais quelques instants de compression arrêtèrent l'hémorragie et je pus poursuivre l'opération.

Je continuai le décollement par en haut. En dehors l'angle du côlon ascendant et du côlon transverse ne fut pas facile à récliner. Je n'avais pas trop de deux aides, l'un placé en face de moi, Chevassu qui réclinait vers la gauche du malade, l'autre placé à ma gauche Hallopeau, qui réclinait en haut. Je vis très nettement la troisième portion du duodénum qui fut un peu soulevée. Le pédicule rénal était alors très nettement visible. La veine spermatique remontait au-dessus de lui en passant en avant de l'artère rénale droite. Je liai cette veine. Je liai ensuite l'artère spermatique et j'enlevai d'une seule pièce toute la lame spermatique.

J'explorai encore l'espace compris entre la veine cave et l'aorte. J'y sentis quelques parties résistantes, mais c'était plutôt une lame que des nodules. Il ne s'agissait pas de ganglions.

Je suturai la déchirure péritonéale qui s'était agrandie sous les compresses et mesurait bien sept centimètres. J'avais très peur

que la séreuse amincie ne cédât sous les fils, mais je pus heureusement faire un bon surjet.

Je plaçai un drain dans l'espace sous-péritonéal et je suturai en trois plans la paroi.

L'opération, assez mouvementée, allongée par la déchirure du péritoine et la suture de la veine cave, avait duré une heure dix.

Ses suites me préoccupaient vivement, car l'état du scrotum suintant et partiellement sphacélé me faisait craindre que la plaie n'eût été infectée malgré toutes nos précautions.

Le matin du deuxième jour, la température monta à 40 degrés; je crus le malade perdu. Je fis par le drain une aspiration qui ramena une vingtaine de grammes de sérosité rosée absolument transparente. Le soir même, la température commença à baisser. Il n'y eut jamais la moindre réaction péritonéale ni rien qui puisse faire penser à une thrombose de la veine cave.

Aujourd'hui, douzième jour de l'opération, il y a un peu de suppuration de la partie moyenne de la plaie, mais l'état du malade est excellent.

Quels seront les résultats de l'opération étendue? On ne saurait le dire à l'heure actuelle. Malgré elle, le malade de Grégoire est mort de récidive; mais on ne peut compter guérir tous les malades.

Jusqu'ici, tous ont guéri opératoirement. La mortalité jusqu'ici est nulle. Il serait, je crois, imprudent de s'imaginer qu'elle le restera. Une opération aussi étendue comporte un certain aléa. Cependant on peut dire que sa gravité n'est pas très considérable.

Messieurs, cette opération a été connue, réglée et exécutée par des chirurgiens français. Elle est bien dans la lignée des opérations que nous cherchons à opposer aux cancers. Elle constitue un véritable progrès dans la cure chirurgicale du cancer du testicule. J'espère qu'on ne lui donnera pas un nom étranger.

Je n'ai pas besoin de vous demander, suivant la coutume, de ne point oublier les noms des jeunes chirurgiens qui nous ont adressé leurs observations; ils sont présents à vos mémoires. Je me borne donc à vous demander de leur adresser nos remerciements.

M. Bazy. — La chirurgie des cancers du testicule n'est pas toujours une chirurgie décevante : c'est du reste ce qu'a fait observer M. Delbet. Je n'ai pas pu suivre tous les cas de cancer du testicule que j'ai opérés.

Toutefois, j'en ai pu suivre un certain nombre; je n'ai pas la prétention de croire que j'ai pu les suivre tous; toutefois je peux en citer quelques-uns que j'ai pu revoir onze, dix, huit ans,

après l'opération. Vont-ils bien depuis les dernières nouvelles, ou sont-ils morts? Je ne puis le dire.

Parmi eux, je veux citer le cas d'un homme de trente-six ans, que j'ai opéré en 1886 d'un cancer du testicule qui a été examiné par mon ami le Dr Tapie, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine de Toulouse et qui a porté le diagnostic d'épithélioma avec figures karyokinétiques très prononcées. Or ce malade n'est mort qu'en 1907, d'une hémorragie cérébrale; il est donc resté guéri pendant vingt et un ans.

La chirurgie du cancer du testicule est par conséquent une chirurgie par instants consolante.

Pour ce qui est de la rapidité de la récidive, il faut tenir compte du siège primitif de la tumeur, et, à ce point de vue, il me semble qu'il faut mettre à part les tumeurs de l'épididyme. Il y a bien longtemps, j'ai présenté ici un cancer de l'épididyme; or, à ce moment, mon ami Jalaguier me fit une réflexion qui me frappa: instruit probablement par quelque fait qu'il avait observé, il me dit que la lésion récidiverait rapidement et c'est ce qui arriva; il y eut une récidive *in situ*.

Je ferai d'ailleurs observer qu'on ne fait le diagnostic du point de départ qu'une fois la tumeur enlevée.

Je ne suis certainement pas l'ennemi de cette opération étendue élargie dont il vient d'être question; je vous en donnerai pour preuve ce fait, que j'ai confié à mon ami Chevassu un des cas qu'il a publiés, afin qu'il lui fît cette opération étendue. Si l'opération était simple, exempte de complications, il est certain qu'il faudrait la faire toujours; mais il n'en est ainsi toujours, comme le prouve le cas de mon ami Delbet qui a dû faire une suture de la veine cave.

Aussi peut-on se demander si on ne pourrait pas toujours se borner à la castration simple, et s'il y a un moyen de distinguer les cas où elle est inutile.

Je ne voudrais pas tirer des conclusions d'un simple cas, mais je peux dire qu'avant de confier mon malade à M. Chevassu, j'avais fait observer que son cas ne serait pas très favorable, et j'avais annoncé qu'on ne trouverait pas de ganglions; en effet, le cordon au lieu d'être infiltré et œdémateux, comme il l'est dans beaucoup de cas de tumeurs du testicule, était ou paraissait toutefois normal. Or, Chevassu n'a pas trouvé de ganglions.

Enfin, pour juger de la valeur de l'opération, il faut attendre encore quelque temps; les opérations publiées sont trop récentes et il y a déjà une mort par généralisation, il serait intéressant de savoir ce qu'est devenu le malade de Cunéo, si cela était possible, car il a été opéré depuis plus de trois ans.

M. E. Michon. — J'ai eu l'occasion, il y a environ un mois, de faire une castration avec ablation des ganglions lombo-aortiques avec tumeur du testicule. Il s'agit d'un malade entré à l'hôpital Cochin-Annexe. Ce malade avait remarqué que son testicule gauche grossissait depuis dix mois. L'augmentation de volume était bien due au testicule, qui avait la taille d'un œuf de dinde, et avait perdu sa sensibilité spéciale; l'épididyme était sain; le cordon n'était pas épaissi. Le traitement spécifique fut d'abord institué, d'autant plus que la réaction de Wassermann était positive. Le résultat fut nul.

Le 29 janvier 1910, je décidai de faire l'ablation du testicule. Une incision exploratrice du testicule permit de reconnaître la nature cancéreuse de la tumeur. Je continuai alors l'incision, d'abord en suivant le canal inguinal, puis en la recourbant au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure pour la conduire jusqu'au rebord costal. Les muscles incisés, le canal déférent fut sectionné à 2 centimètres après sa pénétration dans le bassin. Le décollement du péritoine fut poussé jusqu'à la région lombaire et cela facilement. Il y eut cependant une petite déchirure à la partie inférieure et antérieure. Les intestins réclinés avec une large valve, on avait facilement accès sur la région lombo-aortique. L'uretère était resté en arrière contre les muscles de la paroi lombaire. Les vaisseaux spermatiques étaient au contraire adhérents au péritoine. La palpation de la région prévertébrale ne révélait aucune induration, aucun ganglion. Mais je pus voir très nettement deux ganglions petits, de la taille d'un haricot aplati, sains d'aspect. Ils furent enlevés avec un peu de graisse. Ils étaient situés sur les parties latérales de l'aorte, entre sa bifurcation et la pointe du rein. Puis, après ligature et section du pédicule spermatique, l'ablation du testicule et du cordon eut lieu en bloc.

L'opération fut bien supportée, malgré une alerte chloroformique et un peu d'infection de la plaie qui avait été drainée. Le sujet était maigre, et la tumeur siégeait à gauche, ce qui constitue deux conditions de facilité.

La tumeur a été examinée par mon collègue et ami M. Chevassu et par M. Ménard, interne des hôpitaux. Il s'agissait d'une tumeur mixte, formée de kystes épithéliaux, de fibres musculaires lisses et de cartilage. C'était une tumeur mixte, mais dégénérée, et la dégénérescence semblait s'être faite aux dépens d'épithéliums rappelant la structure de l'épithélium neural de l'embryon.

Un des ganglions juxta-aortiques fut examiné : il avait 1 centimètre de long sur 4 millimètres de large; il parut absolument normal.

Il s'agit donc d'une tumeur réellement maligne; plus tard,

cette observation pourra être intéressante au point de vue de l'étude des récidives.

MAUCLAIRE. — Je rappellerai que j'ai publié déjà dans un travail auquel je renvoie (1) un cas d'exploration abdominale haute pour faire une *extirpation élargie* et « *en bloc* » d'une tumeur du testicule, de la totalité de la gaine spermatique et des ganglions périrénaux que l'on pourrait rencontrer près du rein. Avec l'incision courbe qui représente l'incision prolongée verticalement comme pour la ligature de l'iliaque primitive, mais remontant presque jusqu'au rebord costal, j'ai été surpris de la facilité avec laquelle je suis arrivé sur la région du pédicule rénal gauche (côté malade). Je n'ai pas trouvé de ganglions. Je me suis contenté d'enlever « en bloc » la tumeur et toute la gaine spermatique. Mon malade a guéri opératoirement. Dans un autre cas opéré en 1907, mon malade était trop obèse, j'ai renoncé d'emblée à la recherche des ganglions lombo-aortiques. J'ai fait ici encore l'extirpation en bloc de la tumeur, de la gaine spermatique jusqu'au niveau du pédicule rénal, et du canal déférent jusqu'à la vésicule séminale. Certes, si dans la gaine spermatique, il n'y a ni cellules ni autres produits cancéreux, cette extirpation de la gaine spermatique est insuffisante; et seule l'exérèse de quelques ganglions peut être utile. Mais cette question de l'embolie des cellules et autres produits cancéreux, directement dans les ganglions sans traînées lymphangitiques intermédiaires, ne me paraît pas encore tranchée définitivement, aussi bien pour le testicule que pour les autres organes. Mon deuxième opéré est mort neuf mois après, avec une métastase dans les deux humérus. Dans un troisième cas, les lésions ganglionnaires étaient inextirpables. Dans un quatrième cas, il y avait à la fois une récidive abdominale et une récidive locale, infiltrant tout le scrotum et le périnée. En somme, tantôt je suis arrivé trop tôt, tantôt je suis arrivé trop tard. Je dois dire cependant que dans mes interventions précoces, je n'ai pas décollé le péritoine devant la veine cave ou l'aorte. Il s'agissait de tumeurs testiculaires situées à gauche; je me suis contenté d'explorer la région voisine du pédicule rénal.

D'autre part, j'ai fait ici un rapport sur le cas de M. Potel (de Lille). La tumeur testiculaire était très petite, du volume d'une petite cerise (2). M. Potel fit la castration simple. Le malade

(1) Mauclaire. Extirpation en bloc d'une tumeur du testicule et de toute la gaine spermatique. *Tribune médicale*, 17 juin 1905.

(2) Rapport de la *Société de Chirurgie*, mai 1909, et Potel *Archives générales de chirurgie*, juin 1909. Voir aussi : Most. *Les métastases dans le cancer du*

mourut promptement de métastase précoce. Il semble donc que l'infection néoplasique peut être d'emblée presque généralisée. D'où dans ces cas, une recherche dangereuse totalement inutile.

Cette restriction étant faite pour les cancers à marche aiguë, on ne saurait trop féliciter nos jeunes collègues sur leurs succès opératoires; néanmoins, je crois utile de répéter que l'opération présente évidemment des dangers vasculaires sérieux.

M. Morestin. — J'ai été juge de la thèse de Chevassu. L'un des premiers j'ai donc lu son travail et l'ai fait avec une grande attention et un vif intérêt. Séduit par les idées que notre jeune collègue expose avec talent, je me suis promis d'en faire l'application dès que les circonstances le permettraient. Le déplorable pronostic des cancers du testicule traités par la castration simple autorise certainement toutes les tentatives de ce genre. Peu de temps après entra à la maison Dubois, dans mon service, un homme d'une cinquantaine d'années, porteur d'une tumeur maligne du testicule gauche. Il était malheureusement très obèse et fortement alcoolique. Je traçai une immense incision curviligne à concavité antérieure, commençant au niveau du scrotum, suivant le bord externe du muscle droit et remontant jusqu'au rebord des fausses côtes. La paroi abdominale était énormément chargée de graisse; le pannicule était épais de trois ou quatre travers de doigt. Je décollai le péritoine, gagnant le psoas, la colonne vertébrale et l'aorte et remontant graduellement vers le rein. J'eus beaucoup de peine étant gêné non seulement par l'épaisseur de la paroi, mais encore par la difficulté de l'anesthésie. Le malade supportait aussi mal que possible le chloroforme, nous donnait sans cesse de l'inquiétude, et les mouvements respiratoires désordonnés contrariaient le refoulement d'un paquet intestinal très volumineux. Je pus arriver péniblement au devant du rein. Je réséquai le plus haut possible les vaisseaux et la graisse environnante. De ganglions altérés ou non je n'en pus reconnaître et n'en enlevai point. Je terminai en laissant deux gros drains dans le tissu cellulaire sous-péritonéal.

Les suites de cette laborieuse opération ne furent pas heureuses. Le malade succomba au bout de quarante-huit heures, emporté par des phénomènes pulmonaires.

Je ne pus à mon grand regret faire l'autopsie, mais à la Maison Dubois on sait qu'il en est toujours ainsi.

testicule (*Arch. f. path. nat.*, 1898) et Grégoire. Dispositions des ganglions cancéreux dans les cas de tumeurs du testicule. *Archives générales de chirurgie*, juillet 1908.

Je pense qu'il s'agit d'une intervention grave, redoutable même chez les sujets obèses et tarés comme celui que j'ai opéré.

Malgré cet échec, néanmoins, je reste partisan de l'opération large. Depuis cette époque je n'ai pas trouvé, il est vrai, l'occasion de la recommencer — mais faute de mieux, je pense qu'il faut en courir les risques — et le ferai quand me viendra un malade dans des conditions plus favorables.

M. Pierre Delbet. — Je ne répondrai que quelques mots, puisque tous les orateurs qui ont pris la parole semblent se rallier à l'indication de l'opération étendue.

Mon ami Bazy a rapporté un cas de récidive locale. Mais il s'agissait d'un cancer primitif de l'épididyme. Ces cancers sont d'une extrême rareté, et il est évident qu'au point de vue de l'extension locale, ils sont dans des conditions tout autres que les cancers de testicule, puisque leur progression n'est pas arrêtée par la vaginale.

A mon ami Mauclaire, je répéterai ce que j'ai déjà dit lorsqu'il a fait le rapport auquel il vient de faire allusion. Un très petit cancer a rapidement récidivé après la castration. Nous savons que malheureusement il peut en être ainsi. Je viens de dire que le volume de la tumeur ne permettait pas d'établir un pronostic. Dans le cas qui a fait l'objet du rapport de Mauclaire, les ganglions n'ont pas été enlevés. Nous ne savons pas ce qui serait arrivé si on les avait extirpés. Mauclaire a dit dans son rapport, en s'appuyant sur la rapidité de la récidive, que leur ablation aurait été inutile. On pourrait tout aussi bien soutenir qu'elle aurait guéri le malade. Ce ne sont que des suppositions. En tout cas, il ne me semble pas légitime de s'appuyer sur un fait où une opération n'a pas été pratiquée pour tirer des arguments contre cette opération.

M. Morestin a éprouvé de grandes difficultés à découvrir la région lombo-aortique. Ces difficultés tenaient certainement pour une bonne part à ce que son malade respirait mal, mais elles étaient peut-être dues aussi à ce que M. Morestin a fait l'incision trop en dedans. Il nous a dit l'avoir menée le long du bord externe du muscle droit. C'est bien plus en dehors qu'elle doit passer. Sa partie verticale doit être située à 2 ou 3 centimètres en arrière du plan de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Le malade de M. Morestin a succombé. Je viens de dire que l'opération était considérable et qu'on ne pouvait point espérer que sa mortalité resterait nulle.

Mais il me semble que pour une opération nouvelle qui s'adresse-

à une affection en elle-même terrible, il ne faut pas se laisser arrêter par les cas malheureux.

M. Morestin. — Je suis bien loin de combattre en rien l'ablation des ganglions dans le cancer du testicule. J'en suis un partisan de la première heure; je le répète, j'ai été séduit par la proposition de M. Chevassu. Il n'en est pas moins vrai que j'ai rencontré chez le malade où j'ai essayé de l'appliquer de très grandes difficultés. Elles ne tenaient pas, je crois, à mon incision, qni passait en dehors du muscle droit, plus ou moins près de ce bord, en tout cas en bon lieu, car j'ai été gêné non pas par mon incision que j'aurais modifiée sur-le-champ selon le besoin, mais par l'énorme quantité de graisse, le volume du paquet intestinal et l'anesthésie supportée d'une façon déplorable. Je trouve ces tentatives intéressantes, utiles et nécessaires, mais entre mes mains l'opération a été laborieuse, et je suis bien forcé de trouver qu'elle peut être grave puisque mon malade en est mort.

Communication.

A propos de l'hémostase provisoire par le procédé de Momburg,

par M. AUVRAY.

Dans la séance du 13 janvier 1909, M. Willems, de Gand, vous a communiqué quatre observations où il avait eu recours à la méthode de Momburg avec un plein succès. Depuis cette époque, aucun fait nouveau n'a été publié ici. Je voudrais vous communiquer aujourd'hui un cas dans lequel le procédé de Momburg m'a rendu le plus grand service et discuter avec vous, en m'appuyant sur les documents actuellement publiés dans la littérature médicale, la valeur et les indications de cette méthode.

Je vous rappelle que le procédé de Momburg a pour but d'obtenir l'hémostase de la moitié inférieure du corps en serrant la taille avec un tube de caoutchouc. Momburg applique lentement le tube de caoutchouc entre le bord inférieur du thorax et la crête iliaque; il l'enroule de deux à quatre fois autour de la taille, en le serrant fortement jusqu'à ce que les pulsations cessent dans l'artère fémorale. Avant d'entrer dans la discussion du procédé,

je vais d'abord exposer le cas dans lequel j'ai cru devoir y recourir :

Observation. — Il s'agissait d'un homme de trente-neuf ans, qui était entré dans mon service à la fin du mois de septembre pour des accidents d'ostéomyélite du fémur gauche remontant à plusieurs semaines. Cet homme avait déjà été opéré deux fois à Versailles, puis il était entré à la Maison Dubois, où mon collègue Labey, qui me remplaçait, avait procédé à une troisième opération qui avait consisté dans la trépanation du fémur au niveau de son tiers supérieur et dans l'ablation d'un séquestre. Les accidents ayant continué à évoluer localement et la fièvre persistant toujours très élevée, je me décidai au bout de neuf jours à pratiquer une quatrième intervention qui consista à évider le fémur dans l'étendue de ses deux tiers inférieurs; le canal médullaire était largement ouvert. Malgré cela, le malade continuait à faire des oscillations thermiques très marquées; son état général était déplorable; en sorte qu'après quarante jours d'expectative, je lui proposai une nouvelle intervention qui avait pour but de nous renseigner une dernière fois sur l'étendue des lésions fémorales et de voir s'il y avait quelque espérance de pouvoir garder le membre. Je constatai alors que l'extrémité inférieure du fémur était absolument vermoulue et qu'aucun espoir de sauver le membre n'existait plus; comme d'autre part je supposais que les lésions osseuses remontaient très haut vers le trochanter, je décidai de faire à mon malade la désarticulation de la hanche. Mais au cours de cette dernière opération exploratrice, une hémorragie extrêmement abondante s'était produite lorsque j'avais attaqué à la curette les condyles fémoraux, et le malade avait failli succomber sur la table d'opération.

J'étais donc amené à pratiquer la désarticulation de ce membre dans des conditions déplorables, sur un sujet profondément affaibli par une vieille suppuration et qui avait subi de fortes hémorragies. J'avais la conviction que si mon malade perdait, au cours de la désarticulation, une quantité de sang si faible fût-elle, j'avais les plus grandes chances de le laisser sur la table d'opération. Cet état très précaire me décida à recourir au procédé de Momburg, d'autant plus que le malade semblait être dans les conditions requises pour l'application du procédé : il était jeune, n'avait aucune lésion cardiaque ou pulmonaire et avait un bon système vasculaire. Pendant cinq jours, je lui fis administrer de fortes doses de sérum, et le 26 novembre (ma dernière opération exploratrice datait du 20), je pratiquai la désarticulation de la hanche.

Voici dans quelles conditions la ligature élastique fut pratiquée autour de la taille :

Le malade, avant même qu'on l'endormît, fut amené au bout de la table d'opération, de façon que le siège débordât l'extrémité de la table; le membre gauche malade était soutenu dans la position horizontale par un aide; le membre droit était replié et soutenu dans un des supports qui servent à maintenir les cuisses relevées dans les opérations sur le périnée. En imprimant cette position au membre sain mon

but était, lorsqu'on enlèverait le lien constricteur, de rendre le retour du sang plus difficile dans le membre ainsi relevé et de restituer lentement la partie inférieure du corps à la circulation.

Puis la préparation du champ opératoire fut faite, et enfin le malade endormi au chloroforme. Une bande d'Esmarch fut appliquée sur le membre malade jusqu'au niveau du genou.

On attendit que l'anesthésie fût complète pour appliquer le tube élastique autour de la taille. Je me servis du garrot que j'emploie dans les amputations des membres. Une application fut faite sans succès; le lien ayant été serré trois fois autour de la taille, les battements artériels étaient encore perceptibles dans la fémorale. Je décidai alors de procéder à une nouvelle application du tube élastique, mais j'eus soin d'interposer entre le tube élastique et la paroi abdominale un bon rouleau d'ouate qui était serré parallèlement à la direction de l'aorte, puis je fis serrer le lien élastique plus méthodiquement et plus fortement; cette fois l'application réussit; trois tours furent nécessaires pour suspendre les battements artériels dans la fémorale. Le tube fut maintenu en place à l'aide d'un clamp. La pose du lien avait duré deux minutes, de 11 h. 3 à 11 h. 5.

La pouls radial avait été confié à un aide, qui devait noter minute par minute pendant toute la durée d'application de la ligature élastique les modifications subies par le pouls.

Immédiatement *avant la pose* du lien le pouls était à 120, régulier et assez bien frappé.

Pendant l'application, le pouls s'accéléra de plus en plus; il était à 132 au bout de trente secondes; à la fin de l'application il atteignait 150, il était très faible, à peine perceptible. Peut-être y a-t-il eu à ce moment-là un léger dicrotisme? Il ne se produisit pas de troubles respiratoires appréciables.

Après l'application. les modifications notées du côté du pouls ont été les suivantes : à 11 h. 6, c'est-à-dire une minute après la fin de l'application, le pouls était à 144; à 11 h. 7, 132; à 11 h. 9, 132; à 11 h. 11, 138; à 11 h. 13, 130; à 11 h. 14, 132; à 11 h. 17, 138; à 11 h. 19, 138; à 11 h. 23, 126; à 11 h. 25, 132; à 11 h. 28, 132; à 11 h. 30, 138.

En somme, pendant 25 minutes le pouls est resté aux environs de 132, avec alternatives en plus ou en moins dans la tension.

A 11 h. 30, le lien est enlevé; l'enlèvement se fait lentement, il dure deux minutes, c'est-à-dire un temps égal à celui qu'avait nécessité la pose du lien. La durée totale d'application de la ligature élastique a été de 25 minutes.

Pendant l'enlèvement, dès qu'on commence à desserrer le lien, le pouls s'accélère, pour devenir imperceptible 20 secondes après le début de la décompression. Il y a un véritable affolement du pouls. Du côté de la respiration il ne se produit aucun trouble pendant la décompression.

Après l'enlèvement complet de la ligature, les modifications observées du côté du pouls sont les suivantes : quarante secondes après l'enlèvement, le pouls est redevenu perceptible; à 11 h. 32, il bat à 180; à 11 h. 33, 160; à 11 h. 34, 156; à 11 h. 35, 144; à 11 h. 37, 132; à

11 h. 39, 126 ; à 11 h. 42, 120 (à ce moment on fait une piqûre d'éther) ; à 11 h. 43, 120 ; à 11 h. 45, 132 ; à 11 h. 55, 120 ; à 12 h., 120. Le pouls, d'abord très faible, s'est relevé peu à peu ; il est redevenu bon trois minutes après l'enlèvement complet du lien de caoutchouc ; mais il n'est pas toujours resté égal à lui-même ; il y a eu des alternatives de plus ou de moins dans la tension ; on peut considérer qu'à midi il était aussi fort qu'avant l'application de la ligature.

En somme, le pouls a subi les modifications suivantes : il s'est accéléré sensiblement et a faibli pendant l'application du lien ; il a diminué, mais est resté cependant plus fréquent qu'il n'était avant l'opération tant qu'a duré la compression, avec des alternatives de plus ou de moins dans la tension ; enfin, au moment où la ligature a été levée, il s'est affolé, il a considérablement augmenté de fréquence sans qu'il fût possible de le compter, tant il était petit, imperceptible. Dix minutes après l'enlèvement total du tube élastique, la fréquence du pouls était la même qu'avant l'opération.

Il n'y a pas eu de dicrotisme appréciable, sauf peut-être au moment de la compression.

Le résultat fourni par l'application du tube élastique a été aussi satisfaisant que possible *au point de vue hémostatique*. Il ne s'est pas écoulé une goutte de sang artériel sur la surface de section. Tous les vaisseaux apparents ont été saisis et liés avant qu'on lève le tube élastique enserré autour de la taille.

Lorsque le lien a été enlevé, quelques vaisseaux ont donné du sang sur les surfaces de section musculaire, ils ont été rapidement pincés et liés.

En somme, l'opération s'est faite sans perte de sang appréciable ; je crois pouvoir affirmer que le blessé n'a pas perdu 50 grammes de sang. Le but que je me proposais, à savoir empêcher une perte de sang si minime fût-elle chez un malade dont l'état était extrêmement précaire, a été réalisé au delà de mes espérances. Il est indiscutable que le procédé de Momburg m'a rendu, dans le cas que je viens de rapporter, un très réel service. Mon opéré est sorti de son opération sans aucun shock ; il s'est remonté rapidement ; opéré le 26 novembre, il est sorti complètement guéri de mon service le 17 décembre. Aucun trouble de circulation n'a été constaté après l'opération ; le pouls était descendu aux environs de 90 dans les trois ou quatre jours qui ont suivi l'opération, et l'auscultation du cœur pratiquée au moment de son départ n'a révélé aucune lésion cardiaque.

A propos de l'observation que je viens de vous rapporter, je voudrais maintenant vous soumettre quelques réflexions sur le procédé d'hémostase proposé par Momburg, qui a déjà été employé dans un assez grand nombre de cas, pour qu'on puisse juger de sa valeur (1).

(1) Je n'envisage ici que la ligature élastique pratiquée autour de la taille telle que la préconise Momburg. Je ne m'occuperai pas du procédé pour lequel

Il existe en effet dans la littérature médicale, tant en France qu'à l'étranger, plus d'une centaine de cas où le procédé de Momburg a été appliqué. Mais les observations françaises sont très peu nombreuses.

De l'analyse de ces cas, il résulte que le procédé d'hémostase préconisé par Momburg a été employé *à tous les âges* : Willems l'a employé chez des enfants de cinq et six ans ; Göbull s'en est servi cinq fois chez des enfants, dont deux fois chez des enfants d'un an ; de même Gallingani dit y avoir eu recours également sept fois chez des enfants; Peuckert a employé la méthode chez sept enfants cachectisés par des suppurations de la hanche. Il semble que l'âge le plus avancé auquel il ait été appliqué est soixante-dix ans chez un opéré de Trendelenburg.

Le procédé de Momburg a été appliqué en *chirurgie* et en *obstétrique.*

Les cas *chirurgicaux* concernent des interventions pratiquées sur les membres inférieurs et sur la hanche, sur le bassin, sur le rectum, sur les vaisseaux et ganglions iliaques, sur les organes génitaux de la femme et de l'homme.

Le procédé a été appliqué à la *désarticulation de la hanche* pour des *traumatismes de la cuisse* par Trendelenburg et Willems ;

A la désarticulation de la hanche pour une *arthrite suppurée du genou*, par Martens; pour une *arthrite suppurée de la hanche*, par Braun ;

A la désarticulation de la hanche pour des *lésions tuberculeuses*, par Willems, par Piéri;

A la désarticulation de la hanche pour des *sarcomes du fémur*, par Lambret, Trendelenburg, Rossi, Bier, Stoukkey (2 cas) ;

A la désarticulation de la hanche pour *ostéomyélite du fémur*, par Auvray, par Klapp;

A la désarticulation de la hanche pour des lésions dont j'ignore la nature, par Aubert.

Le procédé a été appliqué à la *résection de la hanche* pour *tuberculose*, par Willems, par Verhoogen, par Peuckert, par Göbell, par Schmieden ;

Pour *coxalgie suppurée double*, par Momburg.

A une *amputation de cuisse*, par Leclerc, par Popoff;

Au traitement, par l'opération de Gritti, d'un *écrasement des deux jambes*, par Momburg ;

Ribera y Sanz a réclamé la priorité (*El siglo medico*, 1909, t. XVI, n° 2886), qu'il met en pratique pour la désarticulation de la hanche, et qui diffère de celui de Momburg, puisque l'auteur fait à l'aide du tube élastique destiné à assurer l'hémostase, une sorte de spica qui enveloppe la taille et la racine de la cuisse du côté sain.

A des trépanations pour *ostéomyélite*, par Popoff.

La ligature élastique de l'abdomen a été employée pour le traitement de *lésions du bassin* :

Lésions d'ostéomyélite, qui ont conduit à la résection de la hanche (Bier), à la résection de l'os iliaque (Stoukkey) ;

Lésions sarcomateuses qui ont nécessité l'amputation inter-ilio-abdominale dans les cas de Bier-Momburg et de Pagenstecher;

Lésions tuberculeuses qui ont nécessité l'évidement ou la résection partielle dans les cas de Axhausen, de Willems, de Verhoogen, de Popoff (chez son opéré, Axhausen dut joindre la désarticulation de la hanche à l'évidement); la désarticulation inter-ilio-abdominale dans un cas de Verhoogen.

Le procédé de Momburg a été utilisé pour quelques *opérations sur le rectum*.

Verhoogen s'en est servi dans un cas d'amputation du rectum pour prolapsus rectal volumineux; Trendelenburg dans deux cas, Klapp dans un cas, Neuhaus dans un cas, Stoukkey dans un cas, pour l'amputation de rectums cancéreux.

Ochmann (de Moscou) et Braun l'ont appliqué au traitement d'une *hémorragie de l'iliaque externe*, et Sprengel à celui d'une *hémorragie par piqûre de l'artère fémorale*; Leclerc au traitement d'un *sarcome des ganglions de l'aine et des ganglions iliaques externes*.

Le même auteur s'en est servi dans un cas de *prostatectomie périnéale* chez un homme de soixante ans. Heitz-Boyer l'a appliqué dans un cas de *rupture traumatique de l'urètre périnéal*.

Enfin, le procédé de Momburg a été employé en *gynécologie* par Leclerc et Mackenrodt qui s'en sont servis (Leclerc une fois, Mackenrodt cinq fois) pour le traitement de cancers utérins par voie abdominale; par Dührssen et par Hofbauer qui, chacun dans un cas, y ont eu recours pour une myomectomie vaginale; par Dührssen, qui l'a utilisé pour une hystérectomie vaginale pour cancer; par Höhne et Sigwart, qui s'en sont servis pour remédier à de violentes hémorragies provenant de la paroi d'un abcès paramétritique; par Engelmann, qui dut pratiquer l'hystérectomie vaginale chez une femme atteinte de placenta prœvia et chez laquelle l'hémorragie se reproduisait chaque fois qu'on voulait enlever le tube de Momburg; par de Bovis, qui l'a appliqué à un cas d'hémorragie interne survenue à la suite d'une hystérectomie pour fibrome adhérent.

Kœhler dans un cas, Gallingani dans sept cas, y ont eu recours sans préciser pour quel genre de lésions.

Les *cas obstétricaux* concernent des faits où le lien élastique a été appliqué autour de la taille pour arrêter des hémorragies par

placenta prœvia, par déchirure du col, par atonie utérine et par môle hydatiforme. Ces cas déjà nombreux ont été publiés par Höhne, Flatau, Kröning, Beckmann, Freund, Sigwart, Weber, Rieländer, etc.

Sigwart a publié une série de 25 cas provenant de la clinique de Bumm, de Berlin. Weber une série de 43 cas provenant de la clinique de Döderlein, à Munich. Rieländer une série de 9 cas provenant de la clinique obstétricale de Marbourg. Récemment, Riss, de Marseille, a eu l'occasion d'appliquer le procédé de Momburg dans un cas.

Dans toutes ces observations, la *durée d'application* du lien élastique a varié depuis quelques minutes (4 minutes chez l'opérée de Lambert) jusqu'à 75 minutes chez le malade d'Hofbauer, et même jusqu'à 2 h. 15 et 2 h. 20 chez des opérés de Dührssen et Sigwart. Dans la plupart des cas, le lien a été laissé en place de 25 à 45 minutes. En obstétrique, j'ai trouvé deux observations de Sigwart dans lesquelles le lien était resté appliqué pendant 2 heures chez un malade, pendant 1 h. 3/4 chez l'autre.

Dans un cas rapporté par Riss, le lien très serré fut laissé en place pendant 2 heures. La femme était éveillée et souffrait beaucoup. Au bout de ce temps, le lien fut desserré, sans être enlevé complètement; ce n'est que six heures plus tard qu'il fut enlevé définitivement.

Il faut rechercher maintenant quels ont été les résultats fournis par le nouveau procédé d'hémostase.

Ceux-ci doivent être étudiés à deux points de vue : 1° Au point de vue de la valeur du procédé comme moyen d'hémostase préventive dans les interventions sur la moitié inférieure du corps; 2° au point de vue des accidents qu'il a pu provoquer et des inconvénients qu'il peut avoir.

1° *Au point de vue hémostatique*, tous les *chirurgiens* qui l'ont employé le considèrent comme un moyen susceptible d'assurer une hémostase absolument parfaite dans les régions situées au-dessous de l'ombilic; sur ce point spécial, l'opinion qui domine est nettement optimiste. Dans mon cas, il ne s'est pas écoulé une seule goutte de sang sur toute la surface de section de la désarticulation de la hanche pendant toute la durée d'application du lien.

Willems a cependant insisté sur l'existence d'un petit suintement en masse qui surviendrait quand l'hémostase se prolonge, et qu'il explique par le rétablissement à la longue d'une circulation collatérale. Les auteurs n'insistent par sur l'existence de ce suintement, et en admettant qu'il se produise parfois, on peut le considérer comme pratiquement négligeable. Je n'ai eu l'occasion

de recourir au procédé de Momburg qu'une seule fois, et ce que j'ai pu voir me porte à le considérer comme un moyen d'hémostase parfait, qui permet de pratiquer chez les sujets les plus épuisés et les plus cachectiques les opérations les plus graves sur le bassin et sur la racine de la cuisse, sans que ces sujets soient exposés à une perte de sang appréciable.

Au point de vue obstétrical (1) les avis sont partagés sur la valeur du procédé d'hémostase, qui consiste en pareil cas à enrouler le tube compresseur autour de la taille, en ayant soin de le placer au delà du fond de l'utérus. Dans son travail, Sigwart analyse les cas où le lien élastique a été appliqué pour hémorragie par atonie de l'utérus après sortie et extraction du placenta et dans tous ces cas (sauf un) l'application du tube élastique a produit l'arrêt de l'hémorragie et la contraction de l'utérus atone. En effet, après l'arrêt de l'hémorragie, l'utérus ne tardait pas à se contracter et à durcir. La bande était généralement desserrée au bout d'un quart d'heure ou de vingt minutes. L'auteur signale que, dans certains cas où la rétraction de l'utérus se faisait mal, lorsqu'on venait à desserrer le lien élastique, l'arrivée du sang dans l'utérus semblait réveiller les contractions utérines et celles-ci amenaient la rétraction de l'organe. Le procédé de Momburg est donc pour Sigwart un excellent procédé d'hémostase. La plupart des cas obstétricaux rapportés par Weber, par Höhne (de Kiel) semblent plaider dans le même sens. Le cas plus récent de Riss est également favorable ; pour Riss, c'est le lien élastique qui a sauvé sa malade, car il en a perdu cinq dans des conditions analogues.

Mais Rieländer a été moins heureux dans 9 cas où il a eu recours au procédé pour des hémorragies par placenta prævia, par déchirure du col et par atonie utérine. Presque toujours l'hémostase obtenue a été incomplète et on a dû recourir aux moyens ordinaires pour arrêter l'hémorragie.

De même l'hémostase s'est montrée insuffisante dans un cas de Sigwart, dans trois cas de la statistique de Weber, et Mayer, cité par de Bovis, aurait également échoué dans les tentatives qu'il a faites. Pourquoi ces différences dans les résultats obtenus par les auteurs allemands ? C'est peut-être, comme l'admet Sigwart pour son cas, que la striction a été insuffisante ; c'est peut-être aussi comme le veut Weber, que l'aorte, grâce à une constitution particulière du sujet, se déplacerait au moment de l'application du lien sur le côté gauche de la colonne vertébrale, si elle ne l'occu-

(1) Voy. Romme. *Presse Médicale*, 1909 (25 septembre), et de Bovis. *Semaine médicale*, 1909, p. 589.

pait déjà, échappant ainsi à la striction. Il est possible aussi que l'échec de la méthode tienne, comme l'admet Rieländer, à ce que l'élévation de l'utérus gravide nécessite qu'on applique le lien élastique trop haut, sous les côtes, ce qui rendrait plus difficile la compression de l'aorte. Mais il est possible encore, comme l'a écrit Romme dans *La Presse Médicale* (25 septembre 1909), que la différence dans les résultats obtenus tienne à une différence dans la nature du lien constricteur, car Rieländer s'est servi non pas d'un tube de caoutchouc, mais d'une sorte de corde graissée, faite avec des bandes de tarlatane. Peut-être enfin, faut-il incriminer, comme le pense de Bovis pour quelques cas, les dimensions du vaisseau lésé qui seraient trop considérables pour qu'une application de courte durée suffise à les oblitérer.

2° *Le procédé de Momburg a-t-il provoqué des accidents et peut-il avoir des inconvénients?* — C'est un point qu'il est indispensable d'éclaircir, car quelle que soit la valeur du procédé au point de vue de l'hémostase, il ne mérite d'être conservé dans la pratique, que s'il n'a pas d'inconvénients sérieux.

On a signalé à la suite de l'application du tube élastique une sensation de gêne, parfois même de douleur au niveau du point où avait porté la striction; chez mon opéré, le fait n'a pas été constaté; en tout cas, c'est un incident sans gravité, car les phénomènes douloureux sont généralement très passagers et on n'a jamais constaté de désordres anatomiques du côté de la paroi abdominale. Momburg, dans six autopsies qu'il a faites après l'emploi de son procédé, n'a constaté aucun trouble notable à la vue ou appréciable au palper du côté de la paroi et des plans sous-jacents. Et Höhne dans des expériences pratiquées sur des lapins chez lesquels il avait laissé le tube en place durant deux heures et demie n'a relevé aucune trace de contusion ni sur les parties molles, ni sur le péritoine.

L'action du lien élastique *sur la circulation et sur le cœur* n'est pas douteuse, et c'est certainement là le point le plus intéressant à discuter dans la question qui nous occupe. S'il est vrai que dans un certain nombre de cas, on n'a signalé aucune modification importante du côté de la circulation, il faut reconnaître que dans un très grand nombre d'observations, des modifications très imposantes ont été constatées, qu'il faut mettre sur le compte des changements de la tension sanguine au moment de la mise en place et de l'enlèvement du tube de Momburg.

Dans sa communication, il y a un an, Willems disait que les modifications circulatoires étaient constantes, mais fugaces. J'ai constaté comme lui, à la lecture des observations et d'après mon cas personnel, qu'elles se produisaient au moment de l'application

du garrot et au moment de son enlèvement. Au moment de l'application du lien élastique, le pouls devient en général petit, s'accélère et peut même s'affoler; chez mon opéré, le pouls, qui était à 120 avant l'opération, est monté à 150; il était à ce moment-là très faible, à peine perceptible.

Puis le pouls redevient moins fréquent et mieux frappé. Chez mon opéré, deux minutes après l'application du lien, il était tombé à 132 et se maintenait autour de ce chiffre pendant toute la durée d'application du tube élastique.

Au moment de l'enlèvement du tube, le pouls s'accélère de nouveau, s'affole, devient petit et parfois même imperceptible; il était chez mon opéré imperceptible 20 secondes après le début de la décompression; après enlèvement complet de la ligature, il battait encore à 180; il n'était revenu au chiffre de 120, c'est-à-dire celui qu'on observait avant l'opération, que 10 minutes après l'enlèvement du tube.

Le dicrotisme a été signalé dans les cas de Trendelenburg, de Momburg, de Willems.

Le plus souvent, ces troubles de la circulation ont été passagers; mon opéré, lorsqu'il a quitté l'hôpital, ne présentait aucun trouble de circulation et aucune lésion cardiaque.

Mais les choses ne se sont pas toujours passées aussi simplement: trois malades de Rieländer présentèrent des phénomènes de collapsus, au bout de 5 à 10 minutes, et le tube élastique dut être enlevé. Au 37e jour, l'une des malades dut être passée dans un service de médecine à cause de phénomènes d'arythmie et de faiblesse cardiaque; l'auteur ne dit pas ce qu'elle est devenue. Dans deux cas de la petite statistique de Popoff, il est noté que le garrot dut être enlevé à cause de la faiblesse du pouls; aussitôt, les choses se rétablirent. Rimann et Wolf, assistants de Trendelenburg, ont rapporté deux observations dans lesquelles le procédé de Momburg a été suivi d'accidents cardiaques incontestablement graves. Dans un cas, il s'agissait d'un vieillard de 70 ans auquel on amputait le rectum. Une minute et demie après l'application du lien élastique, le pouls faiblit et trois minutes plus tard il était imperceptible; à ce moment, le malade tomba dans le collapsus. Le lien fut immédiatement enlevé, alors la circulation se rétablit et l'opération put être terminée sans nouvelles alertes. Dans les heures qui suivirent, le pouls et la température s'élevèrent et restèrent ainsi jusqu'à la fin. Le malade succomba au bout d'un mois à une pneumonie double; l'autopsie ne put être faite.

Dans l'autre cas, il s'agissait d'une femme de quarante-deux ans, vigoureuse, dont l'appareil cardio-vasculaire était en bon état, qu'on opérait également pour un cancer du rectum. La pression

sanguine fut étudiée, au cours de l'opération, au niveau de l'artère humérale, à l'aide de l'appareil de Riva-Rocci ; avant l'application du lien autour de la taille, la pression était de 115 millimètres de Hg ; une fois la bande serrée, elle descendit à 85, pour tomber à 0 deux minutes plus tard. Pour parer aux accidents de collapsus, le lien fut enlevé ; alors la pression remonta à 75, à 80, enfin à 100 à la fin de l'opération.

Mais à la suite de l'opération, le pouls resta petit et la malade tomba dans un état de collapsus inquiétant ; on dut recourir aux injections d'huile camphrée, de sérum, et de digalène. Le lendemain, on constatait une dilatation du cœur à gauche, avec souffle systolique à la pointe, c'est-à-dire en somme de l'insuffisance mitrale, attribuable certainement au procédé de Momburg. Pendant douze jours, le pouls fut encore petit, irrégulier, intermittent, et on dut continuer les injections de digalène, qui triomphèrent des accidents cardiaques (1).

Pour expliquer les modifications qui se produisent dans le pouls et pour se renseigner sur le mécanisme des accidents cardio-vasculaires observés chez quelques opérés, on s'est adressé aux expériences. Altenbach relate dans sa thèse les expériences faites sur l'homme par Thöle. Ce dernier applique le lien élastique chez des sujets sains endormis à l'éther et étudie les modifications qui se produisent du côté de la circulation et de la respiration. « Il trouve pendant l'application du lien une élévation de la pression sanguine de 30 à 40 millimètres de Hg, une accélération légère du pouls, un tracé sphygmographique sous-dicrote et une respiration superficielle assez précipitée : 50 inspirations à la minute. Au moment où on enlève le tube, il note : le retour de la pression au niveau primitif, le ralentissement brusque de la respiration qui devient abdominale et le réveil passager du patient. »

Des expériences chez les animaux ont été faites par Katzenstein et Offergeld et par Rimann et Wolf ; ces derniers ont expérimenté sur des lapins et la pression sanguine était prise directement dans la carotide. Rimann et Wolf ont constaté qu'au moment où la bande est serrée, la pression augmente soit brusquement, soit progressivement pour atteindre son maximum au bout de vingt-cinq secondes et demie en moyenne. L'augmentation de pression oscille entre 4 et 42 millimètres Hg, et varie d'un animal à l'autre. Au moment de l'enlèvement du tube la pression sanguine baisse et met en général 6 à 7 secondes pour tomber de 40 millimètres de Hg. La constriction avait duré de trois à douze minutes.

(1) Voyez Romme. Les inconvénients de l'hémostase provisoire par le procédé de Momburg. In *Presse Médicale*, 1909, p. 444.

Stoukkey, qui a étudié la pression sanguine chez les malades qu'il opérait avec le procédé de Momburg, a corroboré le résultat de ces expériences; il a constaté que la pression augmentait au moment de l'application du lien élastique et qu'elle s'abaissait notablement au moment où le lien était desserré. Chez un premier opéré, la pression sanguine était de 97 millimètres avant l'application du garrot; après la mise en place, elle monta jusqu'à 138 millimètres et, au moment où le lien fut enlevé, elle tomba à 94 millimètres pour remonter ensuite. Chez un second malade, la pression sanguine ne subit pas de changement appréciable pendant l'application du garrot, mais, pendant son enlèvement, elle s'abaissa de 138 à 100 millimètres. Chez un troisième opéré, la pression monta de 130 à 176 millimètres pendant la mise en place du lien, et elle tomba au moment du desserrement de 160 à 110 millimètres. Enfin, chez un quatrième opéré la pression s'éleva de 140 à 190 millimètres pendant l'application du garrot; au moment de l'enlèvement, elle tomba à 90 millimètres.

On conçoit, comme le disent Rimann et Wolf, que l'augmentation de la pression sanguine impose au cœur un surcroît brusque et considérable de travail. Si le cœur est sain, il s'adapte aux conditions nouvelles de la circulation; mais si la résistance du cœur est diminuée, il peut faiblir, devenir insuffisant à sa tâche; alors apparaissent des signes d'insuffisance cardiaque qui peuvent conduire au collapsus et à la mort. Nous verrons plus tard quelle conclusion il faut en tirer au point de vue de l'application de la méthode.

Il est vrai que Momburg a admis que l'élévation de pression sanguine était due à ce que les patients étaient couchés dans la position horizontale, et que dans cette position le garrot comprimait non seulement l'aorte et la veine cave, mais aussi les artères mésentériques. Or, il est admis depuis les expériences de Ludwig et Thiry que la compression des artères mésaraïques s'accompagne d'une élévation considérable de pression dans le système aortique et, d'autre part, Rimann et Wolf ont constaté, chez des lapins, que si on comprime après laparatomie, l'aorte et la veine cave au-dessous de la naissance des artères mésentériques, la pression ne change pas, tandis qu'elle monte si ces artères sont comprimées. C'est en s'appuyant sur ces données que Momburg a conseillé récemment de substituer la position déclive à la position horizontale; en agissant ainsi, on refoule l'intestin vers le diaphragme et on n'exclue pas de la circulation tout le territoire vasculaire de l'intestin. Momburg avance que, grâce à cette modification de son procédé, la pression sanguine ne subirait pas une augmentation supérieure à 10 ou 20 millimètres. Mais cette manière de voir n'est

pas corroborée par les faits récemment rapportés par Verth (cité par L. Mayer), qui admet que la pression sanguine augmente davantage lorsque le sujet est en position déclive que lorsqu'il est en position horizontale. Ce point spécial appelle de nouvelles recherches.

Parmi les accidents survenus au cours de l'application de la ligature élastique, et qui, comme les précédents, peuvent peut-être être mis sur le compte d'un excès de tension sanguine, il faut signaler chez un opéré de Willems l'expulsion par la bouche et par le nez d'un liquide rouge-brun assez abondant, contenant du sang, et dont la source n'a pu être déterminée.

Dans un autre ordre d'idées, on a signalé, rarement il est vrai, *des troubles nerveux*. Pagenstecher a observé chez une femme à laquelle il avait pratiqué la désarticulation inter-iléo-abdominale *une paralysie de la vessie et du rectum*, trouble qu'il faut attribuer évidemment à des lésions d'ordre nerveux. Heureusement, ces accidents n'ont pas été définitifs; au bout d'un certain temps, de simples lavements ont suffi à provoquer l'évacuation des matières intestinales et la miction est redevenue spontanée cinq mois après l'opération.

Rieländer dans un cas a signalé après l'accouchement des troubles vésicaux qui se sont manifestés d'abord par de la rétention, puis au bout de quelques jours par de l'incontinence; les troubles vésicaux ont été de courte durée. Enfin Höhne a observé dans un cas après l'accouchement de fortes douleurs dans les extrémités inférieures, elles ont persisté pendant trois heures après l'enlèvement du lien élastique.

Kempf, cité par Axhausen, a vu se produire chez un sujet qui avait été soumis au procédé de Momburg de la *gangrène* limitée à la partie inférieure d'une cuisse.

Je n'ai vu signalée nulle part l'existence de troubles du côté du poumon ou du côté de l'appareil urinaire.

Du côté *du tube digestif*, les lésions de l'intestin ont été recherchées à l'autopsie de sujets chez lesquels on avait appliqué le lien élastique autour de la taille et qui avaient succombé aux suites opératoires. Sigwart a rapporté la relation de deux autopsies faites chez des femmes accouchées, qui étaient entrées à la clinique de Bumm, de Berlin, en état d'infection profonde et qui présentaient l'une une hémorragie par érosion de l'artère utérine, l'autre une hémorragie par déchirure profonde du col. Or, chez la première le tube élastique avait été laissé en place pendant deux heures et chez la seconde pendant une heure trois quarts. A l'autopsie, on ne constata aucune lésion intestinale.

De même Momburg a rapporté que dans six cas où l'au-

topsie fut pratiquée, aucun désordre interne n'avait été observé.

On avait pu cependant constater à la clinique de Trendelenburg chez un opéré pour cancer du rectum, à travers le cul-de-sac de Douglas ouvert, qu'une anse grêle qui était venue faire hernie par la brèche, était fortement congestionnée et violacée. Depuis Rieländer et Popoff ont vu survenir aux deuxième et troisième jours après l'application du procédé de Momburg des diarrhées profuses, qui du reste n'ont eu aucunes suites fâcheuses.

Tout récemment (novembre 1909), Piéri a rapporté à la Société de Chirurgie de Marseille un cas dans lequel le malade eut une *hémorragie intestinale* avec abaissement à 35 degrés le soir même de l'opération. Cet accident d'ailleurs ne se reproduisit pas. C'est le seul cas d'hémorragie intestinale que j'ai rencontré dans mes recherches, car je ne considère pas que le cas de Franke puisse être regardé comme une complication du procédé de Momburg. Franke a eu recours à un procédé de compression de l'aorte qui diffère sensiblement de celui de Momburg. Il avait interposé sous la bande de caoutchouc qui passait à la fois autour de la taille et sous la table d'opération, une boîte à épingles en porcelaine à contours non arrondis; il en résulta une contusion de l'intestin et des hémorragies consécutives; or, je le répète, le dispositif adopté par Franke ne ressemble en rien à l'application simple du tube de Momburg, et l'on ne peut vraiment pas attribuer à ce dernier procédé les accidents qui survinrent dans le cas de Franke.

En somme, au cours et à la suite de l'application du procédé de Momburg, on a souvent constaté des troubles de circulation qui ont abouti au collapsus; trois fois on a vu des troubles cardiaques persistants graves; une fois l'expulsion de sang par la bouche, sans conséquences fâcheuses; une fois des troubles vésicaux de courte durée; une fois des troubles vésicaux et rectaux qui ont persisté pendant cinq mois; une fois de fortes douleurs dans les membres inférieurs d'une durée de quelques heures; une fois de la gangrène limitée à la cuisse; enfin, une fois une hémorragie intestinale qui ne s'est pas reproduite (1).

(1) De ces données cliniques, il faut rapprocher les résultats fournis par les expériences récentes de Torres Casanovas pratiquées sur des animaux. L'auteur a vu que lorsqu'on enlevait le tube constricteur, il se produisait une accélération du pouls et une diminution de la tension sanguine. Il a observé de la paralysie des membres inférieurs qui disparaissait au bout de quelques jours. Il a vu se produire des hémorragies intestinales, et à l'autopsie il a vu un rétrécissement circulaire qui répondait exactement au point d'application du lien constricteur; à l'incision de l'intestin, le rétrécissement est apparu constitué par une série de plis longitudinaux qui comprenaient la muqueuse et la sous-muqueuse. Il y avait altération chronique de

— *Nous devons rechercher maintenant dans quelles limites ces accidents peuvent être imputés à la méthode de Momburg?*

Pagenstecher a admis que les troubles paralytiques de la vessie et du rectum, chez son opérée, pouvaient être attribués à l'anémie produite par la compression des parties terminales de la moelle. Or, les recherches cadavériques de Rimann et Wolf ont montré que le lien élastique passait à la hauteur des 3e et 4e vertèbres lombaires, c'est-à-dire bien au-dessous du point où se termine la moelle.

Il semble donc difficile d'admettre que les troubles nerveux en question aient une origine médullaire ; il serait possible qu'ils aient été causés par l'opération grave (inter-ilio-abdominale) que Pagenstecher a exécutée sur le bassin de son opérée. De même, il est très possible que les troubles vésicaux observés par Rieländer et les douleurs dans les membres inférieurs observés par Höhne chez des parturientes et qui n'ont persisté que pendant très peu de temps soient attribuables simplement à l'accouchement.

Willems s'est expliqué ici l'année dernière sur l'*écoulement de liquide rouge-brun qui s'était fait, pendant l'application du garrot, par la bouche et le nez.* « Le fait est peut-être accidentel, dit-il, d'autant plus que le malade venait de faire une fièvre typhoïde grave, et que son état général était très précaire. Je ne puis cependant m'empêcher de mettre cette hémorragie en regard des ecchymoses qui se produisent parfois à la face et au cou après les compressions violentes du thorax et de l'abdomen (Perthes). Il est possible aussi que la position de Trendelenburg, qui avait été donnée au malade, ait favorisé cet accident. » Il semble que dans ce cas la ligature élastique puisse être incriminée par l'augmentation de tension intra-artérielle qu'elle détermine dans la moitié supérieure du corps. C'est ainsi que M. Guinard a expliqué l'expulsion d'un crachat hémoptoïque dans un cas analogue où il avait fait la ligature de l'aorte thoracique.

En ce qui concerne les accidents cardiaques, les plus intéressants et les plus fréquemment observés, il ne semble pas douteux qu'il y ait eu une relation directe entre leur apparition et l'application du lien élastique au moins dans un cas. C'est celui cité par Rimann et Wolf, où il s'agissait d'une femme de quarante-deux ans, vigoureuse, dont l'*appareil cardio-vasculaire était en bon état*

la muqueuse sur une grande étendue. Sacrifiant des animaux tardivement, il n'a rien vu qui puisse ressembler à un processus ulcératif de l'intestin.

Il a observé aussi à la suite de l'application du tube élastique, une oligurie très marquée sans hématies, ni aucun élément de désintégration. En trois ou quatre jours, les urines redevenaient normales en quantité et en composition ; il attribue ces phénomènes à des troubles dans la circulation du rein.

avant l'opération, et chez laquelle on constata de l'insuffisance mitrale avec faiblesse, irrégularités du pouls qui persévérèrent pendant douze jours, mais qui cependant finirent par disparaître sous l'influence du traitement médical.

Il est plus difficile d'attribuer exclusivement au procédé de Momburg les accidents observés chez le malade de soixante-dix ans dont Rimann et Wolf ont également rapporté l'histoire, car ce vieillard était un artérioscléreux qui présentait une légère dilatation du cœur et un affaiblissement des bruits du cœur, et qui par conséquent se trouvait, comme nous le dirons dans quelques instants, dans des conditions détestables pour l'application d'une méthode qui, en élevant la tension sanguine, devait considérablement augmenter le travail du cœur. Il est juste toutefois de faire remarquer que le malade succomba seulement au bout d'un mois à une pneumonie double et que l'autopsie ne put être faite. Il nous est impossible enfin de dire quelle a été l'influence de la ligature élastique sur l'apparition des accidents cardiaques chez la malade de Rieländer qui au trente-septième jour devait être passée dans un service de médecine à cause de phénomènes d'arythmie et de faiblesse cardiaque, parce que nous ignorons quel était l'état de son appareil circulatoire avant l'opération et que nous ne savons pas ce qu'elle est devenue.

Quant aux accidents d'hémorragie intestinale observés dans le cas de Piéri, je crois qu'il ne faut pas hésiter à les mettre sur le compte de la méthode de Momburg; n'avons-nous pas déjà dit que chez un opéré de la clinique de Trendelenburg, une anse grêle qui venait faire hernie à travers le cul-de-sac de Douglas ouvert était fortement congestionnée et violacée; on conçoit qu'en pareil cas les accidents puissent aller jusqu'à l'hémorragie. Il faut noter, toutefois, que chez la malade de Piéri l'hémorragie qui s'était produite le soir de l'opération ne reparut pas dans la suite.

Quelque interprétation qu'on puisse donner des accidents nerveux, circulatoires et intestinaux que nous venons de passer en revue, et, pour ma part, je crois qu'en ce qui concerne les accidents cardiaques et intestinaux l'influence de la ligature élastique ne peut être niée, il y a un fait à constater, c'est que deux seulement des opérés ayant présenté des accidents attribuables au procédé de Momburg ont succombé. C'est d'abord cet homme de soixante-dix ans, atteint antérieurement de lésions cardiaques, qu'on opérait pour un cancer du rectum, et qui est mort un mois après de double pneumonie qu'il est difficile d'attribuer exclusivement au procédé de Momburg.

C'est aussi cette malade chez laquelle de Bovis appliqua le tube de Momburg pour parer aux dangers immédiats d'une hémor-

ragie interne consécutive à une hystérectomie pour fibrome adhérent. De Bovis dit : « Il est certain que la situation était des plus critiques et que l'issue aurait peut-être été la même sans l'application du tube. N'empêche qu'avec le médecin qui m'assistait, nous eûmes l'impression que la mort avait été avancée par l'emploi du tube, en raison de la dyspnée ou des réflexes douloureux qu'il avait causés. »

Tous les autres ont guéri; les troubles paralytiques de la vessie et du rectum observés chez l'opéré de Pagenstecher étaient guéris au bout de cinq mois; les troubles circulatoires observés chez les malades de Willems et de Trendelenburg ont également guéri, et enfin l'hémorragie intestinale qui s'était produite une fois chez le malade de Piéri n'a pas reparu.

De tout ce qui précède, il résulte que la méthode de Momburg *doit être maniée avec une extrême prudence*, ceci paraît indiscutable. Au moment de l'application et de l'enlèvement du lien élastique, il se produit dans la grande majorité des cas des modifications de la circulation qui sont déjà inquiétantes en elles-mêmes. Mais nous avons vu que ces modifications de la circulation peuvent aboutir parfois à des lésions graves du cœur, et ce n'est pas là le seul inconvénient de la méthode. *La question est donc de savoir si les accidents graves observés dans un petit nombre de cas seulement doivent faire rejeter le procédé d'hémostase de Momburg comme dangereux ou si le procédé mérite d'être conservé sous certaines conditions.*

Je crois personnellement que le procédé mérite d'être conservé, mais il faut choisir ses cas, et faire à mon sens du procédé de Momburg un *procédé d'exception et non un procédé de choix.* Il me semble que, sous l'influence de communications très enthousiastes faites par un certain nombre d'auteurs, on a trop étendu les indications du procédé de Momburg. Dans une thèse récente, Altenbach défendant les idées de son maître Leclerc, dit (p. 44) : « Mais en dehors des interventions sur les membres inférieurs et le bassin osseux, on aura les mêmes avantages si on s'adresse au périnée et aux organes contenus dans le petit bassin. » Puis il rappelle le cas de prostatectomie périnéale de Leclerc, l'amputation du rectum de Verhoogen, les interventions sur l'appareil génital de la femme de Mackenrodt et Hofbauer, et il ajoute : « Sans vouloir trop présumer de l'emploi de la méthode de Momburg, nous pouvons penser quels bénéfices elle assurera aux interventions sur la vessie, sur l'urètre supérieur, sur le périnée, et chez la femme sur le vagin et le col utérin... Il y a tout lieu d'espérer que les progrès s'affirmeront encore davantage dans le domaine de la gynécologie, et que l'on aura bientôt de nouveaux

succès à enregistrer à la suite de l'application du tube de Momburg. » Dans un article publié il y a quelques jours par L. Mayer dans le *Journal de Chirurgie*, cet auteur conclut que le procédé de Momburg est « sûrement appelé à rendre de grands services dans les opérations sur le bassin, sur le périnée, sur la vessie, le rectum, l'urètre supérieur, la prostate et peut-être sur les organes du petit bassin chez la femme ».

Je ne crois pas que nous devions suivre ces auteurs sur le terrain où il veulent nous entraîner. Nous pratiquons journellement avec une technique parfaitement réglée et sans hémorragie appréciable les plus graves interventions sur l'utérus et les annexes; on enlève, depuis longtemps, des rectums cancéreux et des prostates sans faire courir de risques bien sérieux aux malades du fait de l'hémorragie. Je ne vois donc pas la nécessité d'ajouter aux risques d'une intervention, déjà grave par elle-même, ceux, et ils sont indéniables, que fait courir l'application du tube de Momburg, surtout quand ce procédé n'est pas absolument indiqué.

Je crois donc qu'il faut réserver la ligature élastique du tronc aux cas où de très graves interventions doivent être pratiquées sur la racine des membres inférieurs et le bassin (désarticulation de la hanche, résection de l'os iliaque) chez des sujets, ce qui était le cas de mon opéré, profondément affaiblis et chez lesquels la plus légère perte de sang peut provoquer la mort. Dans ces conditions, elle constituera, comme le disait Willems il y a un an, un progrès important de technique. Je pense aussi que la ligature élastique peut être indiquée, comme l'ont écrit dans des articles récents Lambret et Pinatelle, dans certains cas de chirurgie d'urgence, chez des sujets immédiatement menacés par l'existence d'une hémorragie interne grave, dans le cas de grossesse extra-utérine rompue, dans le cas où de la voie vaginale il faudrait passer à la voie abdominale par suite d'une hémorragie grave (de Bovis), dans le cas où à la suite d'une intervention sur le petit bassin une hémorragie secondaire grave viendrait à se produire et en attendant que tout soit prêt pour une nouvelle intervention, quand on est dans de mauvaises conditions d'aides et de matériel, dans la chirurgie de guerre, comme l'admet Momburg.

Je n'ai pas une expérience suffisante de l'obstétrique pour me prononcer sur la meilleure conduite à suivre dans les hémorragies de la délivrance, mais il me semble que dans certains cas où les moyens ordinaires sont insuffisants, on devrait recourir sans hésiter, étant donnée la gravité de la situation dans bien des cas, à cette méthode qui semble avoir donné des résultats heureux à quelques accoucheurs.

En dehors des circonstances que je viens d'indiquer, je crois qu'il faut se montrer très circonspect dans l'application du procédé de Momburg; en tout cas, quelle que soit la nature de la lésion pour laquelle on se croit autorisé à pratiquer la ligature élastique, il faut savoir, et ceci est la conséquence logique de ce que nous avons dit précédemment à propos des troubles cardio-vasculaires observés, qu'on ne saurait, dans aucun cas, recourir à la méthode de Momburg, sans avoir préalablement étudié avec le plus grand soin l'état de l'appareil cardio-vasculaire et de l'appareil respiratoire chez le patient. Rimann et Wolf, Leclerc, Altenbach, Romme ont insisté sur ce fait que le procédé de Momburg doit être réservé aux individus ayant un cœur et des vaisseaux en bon état.

Le procédé de Momburg ne doit donc être appliqué que chez les sujets jeunes, dont l'appareil cardio-vasculaire et l'appareil respiratoire sont absolument sains. Il faut, en effet, que le cœur s'adapte aux conditions nouvelles de la circulation créées par l'application du tube de Momburg, et il ne peut le faire que s'il est dans de bonnes conditions.

Je voudrais en terminant *insister sur quelques points de technique.*

Le nombre de tours nécessaire pour obtenir l'hémostase varie de deux à quatre chez la plupart des sujets. Mais il faut savoir que chez les obèses la méthode peut échouer. Kempf, Pagenstecher, Neuhaus en ont cité des exemples; et il ne suffit pas toujours, comme le conseille Momburg, d'augmenter le nombre de tours et de tendre plus fort pour obtenir un résultat. Je crois qu'il serait indiqué, en pareil cas, d'interposer comme Neuhaus l'a proposé et comme Kempf l'a fait : un corps jouant le rôle de tampon entre le tube élastique et la paroi abdominale. Du reste, chez mon opéré, quoiqu'il fût très maigre, j'ai préféré, plutôt que de serrer trop fortement et de faire un nombre de tours trop considérable, interposer un bon rouleau d'ouate entre le lien élastique et la paroi, parallèlement à la direction de l'aorte pour augmenter la compression à ce niveau. Il me semble aussi que la compression ainsi faite est moins traumatisante. Willems a interposé une serviette pliée sous la bande chez une femme scoliotique, dont la déviation accentuée rendait impossible la compression de l'aorte par le tube seul.

Plusieurs auteurs ont insisté sur la nécessité, lorsqu'on applique le tube ou qu'on l'enlève, *de le serrer ou de le desserrer lentement*, progressivement, de façon à ne pas amener brusquement les changements dans la tension sanguine. Je crois que c'est là une pratique excellente; et en ce qui me concerne, chez mon opéré, la

durée d'application et la durée d'enlèvement du tube ont été de deux minutes.

A quel moment peut-on dire que la constriction est suffisante et qu'il n'est plus utile de serrer le lien élastique? La plupart des auteurs admettent que la striction doit être arrêtée, dès qu'on ne sent plus les battements de la fémorale. C'est sur la pulsation fémorale que je me suis guidé chez mon opéré, et c'est seulement lorsque les battements ont cessé dans ce vaisseau que j'ai fait arrêter l'enroulement du tube. Or, l'hémostase fut parfaite.

Cependant Axhausen, dans un article d'ensemble publié récemment sur le procédé de Momburg (*Medizin. klin.*, 24 octobre 1909), écrit qu'il ne faut pas toujours croire que la circulation est interrompue quand les battements de la fémorale ne sont plus perceptibles; il cite à l'appui un cas où Pagenstecher ne percevait plus les battements fémoraux et où il s'écoula cependant un peu de sang artériel au moment de l'opération. Axhausen en tire la conclusion qu'il ne faut pas se contenter de serrer le tube élastique jusqu'à ce qu'on ne sente plus la fémorale, mieux vaut faire un tour de plus et être certain que le sang ne passe plus dans l'artère. Il fait un tour en plus de celui qui a amené l'arrêt du pouls fémoral.

Pour Axhausen, du reste, l'effacement incomplet de la lumière de l'aorte par le tube constricteur pourrait avoir été la cause des phénomènes de collapsus observés dans certains cas, et voici l'explication pathogénique qu'il fournit des accidents :

En pareil cas, le sang artériel continuerait, à travers la partie restée perméable de la lumière de l'aorte, à être apporté vers les membres inférieurs, tandis que le retour du sang serait impossible à travers les veines, dont les parois moins résistantes seraient aplaties. Il arriverait ainsi dans la partie inférieure du corps une quantité de sang venue de la partie supérieure et qui n'y pourrait pas rentrer par la voie veineuse. Il en résulterait une anémie des parties supérieures qui expliquerait peut-être les phénomènes de collapsus.

L'application du lien élastique a été faite chez des sujets à l'état de veille, mais le plus souvent chez des patients anesthésiés. La flaccidité de la paroi rend facile après l'accouchement l'application du tube ; c'est ce qui explique que des accoucheurs, comme Sigwart, comme Riss (de Marseille), aient appliqué le tube sans anesthésique ; du reste, la persistance des accidents ayant nécessité parfois une application très prolongée du lien élastique, il eût été impossible en pareil cas de maintenir pendant un temps aussi long les patientes sous le sommeil anesthésique.

Mais la règle est que les malades soumis au procédé de Momburg soient anesthésiés (1). J'estime même que, pour que la compression soit efficace, il faut attendre que l'anesthésie soit complète, parce que le relâchement de la paroi abdominale rend plus efficace la constriction et l'effort à développer est moindre pour obtenir l'hémostase. L'anesthésie a, en outre, l'avantage de supprimer la douleur toujours très pénible que provoque la mise en place du ube élastique.

Il est un point de technique sur lequel Momburg a insisté, auquel un certain nombre d'auteurs ne se sont pas conformés et qui cependant peut avoir son utilité pour prévenir l'apparition des troubles circulatoires au moment de l'enlèvement du tube. C'est le suivant : Momburg recommande de relever fortement les jambes au moment de relâcher le tube, ou mieux de ne l'enlever qu'après avoir appliqué à la racine des membres inférieurs deux autres liens qui doivent être desserrés graduellement de façon à ne restituer que lentement et progressivement les membres inférieurs à la circulation.

Momburg et L. Mayer ont également insisté sur la nécessité, avant l'application du garrot, de placer le malade en position déclive, ce qui permettrait le refoulement des anses intestinales sous le diaphragme, empêcherait l'irritation des filets intestinaux du nerf vague et du sympathique et en évitant la compression des artères mésaraïques, exposerait moins aux accidents dus à l'augmentation de pression sanguine, qui paraît être sous la dépendance de la compression des artères mésaraïques (Momburg).

Je m'étais demandé, en étudiant la question qui nous occupe, si le tube élastique serré autour de la taille n'était pas susceptible de glisser, de se déplacer, dans les cas de résection osseuse du bassin? Or, j'ai expérimenté le procédé sur le cadavre et j'ai pu me convaincre que dans les résections les plus étendues de l'os iliaque le lien constricteur ne subissait aucun déplacement, et qu'il n'apportait aucun obstacle à l'acte chirurgical.

Telles sont les réflexions qu'il m'a paru intéressant de vous présenter sur le procédé d'hémostase de Momburg. L'avenir se chargera de nous montrer quelle est la valeur réelle du procédé. Dans l'état actuel des choses, je crois qu'il mérite d'être conservé. Toutefois, les accidents et incidents signalés au cours de son application me portent à penser qu'il ne faut user de la méthode qu'avec circonspection et qu'on doit la considérer comme une méthode

(1) Il semble que la quantité de chloroforme nécessaire pour maintenir la narcose soit notablement réduite pendant l'application du tube (Braun).

d'exception susceptible de rendre des services chez des sujets profondément affaiblis, chez lesquels la plus petite perte de sang peut être une cause de mort, à condition toutefois que ces sujets aient un appareil cardio-vasculaire en bon état et soient jeunes, mais *non comme une méthode de choix* dont il faille étendre les indications, comme on a cherché à le faire dans ces derniers temps.

BIBLIOGRAPHIE

1. MOMBURG (Spandau). — *Zentralblatt f. Chir.*, 1908, n° 23, 6 juin, p. 697 à 699.
2. FRANKE. — *Zentralblatt f. Chir.*, 1908, n° 31.
3. RIMANN. — *Deutsche Zeits. f. Chir.*, Bd 94, p. 159.
4. MOMBURG. — *Zentralblatt f. Chir.*, 1908, n° 41, p. 1193-1194.
5. AXHAUSEN. — *Deutsche med. Woch.*, 1908, , n° 49, p. 2114.
6. PEUCKERT-BRAUN. — Société de médecine de Zwickaü, in *Deutsche med. Woch.*, t. XXXV, n° 41, 14 octobre 1908, p. 1813.
7. AXHAUSEN, BIER, HOFBAUER, NEUHAUS. — *Réunion libre des chirurgiens de Berlin*, 9 novembre 1908.
8. TRENDELENBURG. — *Société de médecine de Leipzig*, 8 décembre 1908.
9. WILLEMS, MONOD, LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, GUINARD. — *Bulletin de la Société de chirurgie de Paris*, n° 2, 6 janvier 1909.
10. WILLEMS. — *Archives internationales de chirurgie*, Gand, 1908-1909, IV, p. 239-246.
11. VERHOOGEN. — *Journal de chirurgie* et *Annales de la Société belge de chirurgie*, janvier, février 1909, p. 27.
12. BIER, HOFBAUER et KÖHLER. — *Deutsche med. Woch.*, 1909, p. 45 et 286.
13. SIGWART. — *Zentralblatt f. Gyn.*, n° 7, 13 février 1909.
14. HÖHNE. — *Zentralblatt f. Gyn.*, n° 10, 6 mars 1909.
15. PICHEVIN. — *La Semaine gynécologique*, 1909, p. 73.
16. LEBHARDT. — *Münch. med. Woch.*, t. LVI, 1909, p. 1224.
17. RIBERA Y SANS. — *El Siglo medico*, 3 avril 1909, t. XVI, n° 2886.
18. MOMBURG, PAGENSTECHER et TRENDELENBURG. — C. R. du XXXVIII[e] Congrès de la Société allemande de chirurgie, Berlin, 14-17 avril 1909, in *Revue de chirurgie*, 10 décembre 1909, p. 973.
19. GALLINGANI. — *La Clinica chirurgica*, t. XVII, n° 4, 30 avril 1909, p. 885-886.
20. NEUHAUS. — *Berlin. klin. Woch.*, 1909, S. 918.
21. THÖLE. — *Zentralblatt f. Chir.*, 1909, n° 31, S. 39.
22. L. MAYER. — *Journal de Chirurgie*, mai 1909, t. II, n° 5, p. 505.
23. RIMANN et WOLF. — *Deutsche Zeits. f. Chir.*, t. XCVIII, 6 mai 1909, p. 558 à 570.
24. ENGELMANN. — *Med. klinik*, 16 mai 1909, p. 754.
25. KEMPF. — *Deutsche Zeits. f. Chir.*, Bd. 99, S. 190.
26. ROMME. — *Presse Médicale*, 19 juin 1909, n° 49, p. 444.
27. LECLERC. — *Gaz. des Hôpitaux*, t. LXXXII, 1909, p. 891-893, et *Bull. Soc. Chir. de Lyon*, 5 juin 1909.
28. PEUCKERT. — *Deutsche mediz. Woch.*, 1909, n° 41, p. 1813.
29. RIELANDER. — *Zentralblatt f. Gyn.*, 10 juillet 1909, n° 28, S. 981.
30. GÖBELL. — *Zentralblatt f. Chir.*, 1909, n° 34, p. 1178.
31. ALTENBACH. — Sur le procédé de Momburg. *Thèse de Lyon*, juillet 1909.
32. AUBERT. — *Société de chirurgie de Marseille*, 17 juillet 1909.

33. Pauchet. — *La Clinique*, n° 32, t. IV, 6 août 1909.
34. Pinatelle. — *Province médicale*, p. 138.
35. Lambret. — *Écho médical du Nord*, 1909, n° 8.
36. Rossi. — *La Clinica chirurgica*, t. XVII, n° 8, 31 août 1909, p. 1582-1583.
37. Sprengel. — *Verhandlung der deutschen Gesellschaft f. Chirurgie*, 1909, t. I, p. 109.
38. Romme. — *Presse Médicale*, 25 septembre 1909, n° 77, p. 675.
39. Weber. — *Zentralblatt f. Gyn.*, 9 octobre 1909.
40. Axhausen. — *Medizin. klinik*, 24 octobre 1909, n° 43, p. 1632.
41. Freund. — *Berliner klin. Woch.*, 25 octobre 1909, n° 43.
42. Torres Casanovas. — *Rivista de medicina y chirugia*, Barcelone, t. XXIII, n° 10, octobre 1909.
43. Heitz-Boyer. — *Annales des maladies génito-urinaires*, octobre 1909, p. 1582 et 1592.
44. Piéri. — *Soc. de chirurgie de Marseille*, 18 novembre 1909.
45. Flatau. — *Berliner klin. Woch.*, 8 novembre 1909, p. 2039.
46. Stoukkey. — *Roussky Vratch.*, n° 48, 28 novembre 1909.
47. Popoff. — *Roussky Vratch.*, n° 49, 5 décembre 1909.
48. B. Kröning. — *Deutsche med. Woch.*, 18 novembre 1909.
49. Momburg. — *Deutsche mediz. Woch.*, 2 décembre 1909, n° 48, p. 2107.
50. Beckmann. — *Saint-Petersb. med. Woch.*, 4 décembre 1909.
51. De Bovis. — *La Semaine médicale*, 15 décembre 1909.
52. Zur Verth. — *München med. Woch.*, 1910, n° 4, p. 169.
53. Riss. — *Marseille médical*, janvier 1910.
54. L. Mayer. — Revue Générale, in *Journal de Chirurgie*, février 1910, n° 2.

Présentations de malades.

Cancer du pylore.
Gastro-entérostomie remontant à vingt-sept mois.

M. Walther. — J'ai opéré le 13 décembre 1907 le malade que je vous présente. Il avait alors tous les signes d'un rétrécissement cancéreux du pylore : sténose très accentuée, tumeur perceptible à la palpation, anachlorhydrie absolue.

En l'opérant, j'ai trouvé une tumeur très volumineuse du pylore, avec envahissement très étendu des deux faces de l'estomac, ganglions nombreux aux deux bords.

Je ne pus faire qu'une gastro-entérostomie. L'amélioration fut rapide. Le malade, à sa sortie de la Pitié, avait engraissé de 34 livres; il en gagna 32 encore dans les mois qui suivirent. Il se porte actuellement très bien, travaille sans fatigue, digère facilement.

De passage à Paris, il est venu ces jours derniers à la Pitié où j'ai constaté cette guérison, au moins apparente. Le ventre est

souple, on ne sent plus trace de tumeur. En présence de ce résultat, plus de deux ans après la gastro-entérostomie, je pensais que je m'étais trompé au cours de l'opération et que j'avais pris, comme cela m'est arrivé deux ou trois fois, pour une tumeur néoplasique une simple masse inflammatoire, peut-être quelque syphilome et le fait intéressant de l'observation consistait dans l'anachlorhydrie absolue constatée de la façon la plus nette.

Mais mon collègue et ami, M. Lion, qui avait observé le malade avant et après l'opération, a bien voulu le revoir. Il a fait faire la réaction de Wassermann qui est restée négative, et, malgré la guérison apparente actuelle, M. Lion maintient le diagnostic de cancer qu'il avait affirmé au début.

Il m'a donc semblé intéressant de vous présenter cette observation à titre de document; je pense pouvoir le suivre, bien qu'il habite dans le Midi; la suite de l'observation prendra d'ici un ou deux ans un intérêt particulier. J'ai tenu à vous apporter cette constatation provisoire de guérison au moins apparente.

Voici le résumé de l'observation avec les analyses que je dois à l'obligeance de M. Lion.

Néoplasme du pylore.

F..., Pierre, quarante-huit ans, cultivateur. — *Antécédents.* Troubles gastriques anciens, d'origine alcoolique (vin, absinthe, etc.), pituites, vomissements, anorexie, etc.

Début de la maladie. En juillet 1907, par signes de sténose pylorique. Amaigrissement rapide. Cachexie marquée.

Examen à son entrée à l'hôpital. D'abord dans le service de M. Lion, à la Pitié, en novembre 1907, puis dans le service de M. Walther.

1° Examen du malade. Sujet très amaigri, ne pesant que 84 livres (taille de $1^{m},70$), a perdu plus de 30 livres depuis trois mois. Teinte jaune. Asthénie.

Signes fonctionnels et physiques de sténose pylorique serrée. De plus, à la palpation, on sent une masse volumineuse, dure, dans la région du pylore.

2° Examen du suc gastrique. (Service de M. Lion.)

Analyses du suc gastrique (avant l'opération), le 5 décembre 1907.

A jeun. — Liquide excessivement abondant, 413 centimètres cubes. Ce liquide se présente sous l'aspect d'une véritable bouillie alimentaire dans laquelle on remarque de nombreux aliments reconnaissables à l'œil nu (œufs, nouilles, etc.).

Au microscope. — Nombreux paquets de sarcines, nombreuses levures en

chapelet, nombreuses fibres musculaires et végétales, grains d'amidon et nombreuses gouttelettes graisseuses.

A JEUN		60 MINUTES	
A = 0.211.	F = 0.445	A = 0.043.	F = 0.292
H = 0.000.	F = 0.270	H = 0.000.	F = 0.255
C = 0.175.	α = 1.20	C = 0.037.	α = 1.16
H + C = 0.175.	1/F = 1.64	H + C = 0.037.	1/F = 1.14
Concentration = 0.02459		Concentration = 0.1050	
Δ = 0°51		Δ = 0°81	
Fermentation lactique prononcée.		Fermentation lactique prononcée.	

Opération, le 13 décembre 1907 (M. Walther; aide : M. Ollivier). — Laparotomie médiane ombilicale. On trouve une masse volumineuse occupant la région pylorique, gagnant vers la petite courbure, s'étendant plus bas sur la face antérieure de l'estomac dans la plus grande partie de son étendue.

Cette masse est dure, complètement immobile. La partie voisine de l'estomac est infiltrée et épaissie ainsi que le duodénum. Le grand et le petit épiploon sont infiltrés, soulevés par de nombreux ganglions, œdématiés; de grosses veines se dessinent à leur niveau.

Petite quantité de liquide séreux péritonéal.

La tumeur ne paraît pas enlevable.

Gastro-entérostomie en Y. Technique ordinaire.

Suture de la paroi. Plan profond aux crins couplés. Plan superficiel aux crins.

Suites, sans incidents.

Retourne dans le service de M. Lion le 30 décembre.

Analyses du suc gastrique (après opération), le 31 janvier 1908.

A jeun. — Liquide extrait : 37 centimètres cubes *bilieux*, contient de nombreux résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu (débris de poulet surtout), muqueux, filtre lentement.

Au microscope. — Nombreuses gouttelettes graisseuses, nombreux grains d'amidon, beaucoup de fibres musculaires et végétales, volumineux paquets de sarcines.

A JEUN	
A = 0.508	F = 0.313
H = 0.000	F = 0.313
C = 0.006	α = 58
H + C = 0.000	T/F = 1

Concentration = 0.02625.
Δ = 0°59
Réaction lactique prononcée.

30 MINUTES		60 MINUTES	
A = 0.043	F = 0.104	A = 0.036	F = 0.204
H = 0.000	F = 0.159	H = 0.000	F = 0.146
C = 0.035	α = 1.22	C = 0.058	α = 0.62
H + C = 0.035	T/F = 1.22	H + C = 0.058	T/F = 1,37
Concentration = 0.13775		Concentration = 0.11275	
Δ = 0°32		Δ = 0°81	
Réaction lactique nette.		Réaction lactique nette.	

90 MINUTES		120 MINUTES	
A = 0.043	F = 0.204	A = 0.043	F = 0.219
H = 0.000	F = 0.138	H = 0.000	F = 0.20
C = 0.006	α = 0.75	C = 0.015	α = 2.86
H + C = 0.066	T/F = 1.47	H + C = 0.015	T/F = 1.07
Concentration = 0.11269		Concentration = 0.0750	
Δ = 0°81		Δ = 0°64	
Réaction lactique nette.		Réaction lactique nette.	

Nota. — Après 120 minutes, on aurait encore pu extraire du liquide.

Recherche du suc pancréatique.

	A JEUN	30 MINUTES	60 MINUTES	90 MINUTES	120 MINUTES
Protéolyse. .	Moll. : 1mg5	1/2mg	1/2mg	1/2mg	1/2 mg
Amylolyse. .	Positive.	Positive,	Positive,	Positive,	Positive.
Stéotolyse. .	Positive.	Positive.	Positive.	Positive.	Positive.

D'où présence de suc pancréatique dans le suc gastrique.

Sorti de l'hôpital le 19 janvier. A ce moment, le malade pèse 120 livres; il a donc repris 34 livres en un mois. Son état général est bon.

Revu le 1er mars 1910.

Depuis sa sortie, l'opéré a repris ses occupations. Il fait tous les travaux des champs. Il n'a présenté aucun trouble.

Deux mois après l'opération, il a pesé 152 livres. Depuis, ayant repris ses travaux pénibles, il oscille de 125 à 130 livres.

Aucun trouble gastrique. Il digère tout, sauf les crudités et les boissons alcooliques.

Dans le courant de l'été de 1909, il a eu pendant un mois de l'entérite avec diarrhée. Pas de vomissements.

A la palpation, on trouve le foie abaissé faisant une saillie notable dans l'abdomen. Plus d'induration dans la région pylorique. Tout est souple. Paroi tient bien.

On a fait la réaction de Wassermann pour la syphilis; elle a été négative.

Extirpation complète du sein avec curage de l'aisselle à l'anesthésie locale. (Doses massives de solution faible.)

M. Chaput. — Je vous présente une femme de soixante-dix ans, maigre, pâle, peu vigoureuse, entrée dans mon service pour un carcinome du sein avec engorgement ganglionnaire.

Craignant pour elle les inconvénients de l'anesthésie générale et l'insuffisance habituelle de l'anesthésie rachidienne (lombaire ou cervicale), je l'ai opérée à l'anesthésie locale.

J'ai employé une solution de novocaïne à 1 p. 200 que j'ai injectée à l'aide d'une seringue de Luer de 10 centimètres cubes sur laquelle j'avais monté un tube de caoutchouc de 20 centimètres muni d'une grosse aiguille de Pravaz.

J'ai injecté des doses massives sous la peau, sur le tracé des incisions, mais je n'ai pas fait d'injections intradermiques, j'ai injecté aussi de grosses doses à la face profonde du sein et d'autres dans l'aisselle au contact des parois antérieures, interne et postérieure de cette cavité.

L'anesthésie a été parfaite, la malade n'a pas proféré une plainte. Le curage axillaire s'est bien passé et a été fait très complètement. La veine axillaire a été ouverte largement et suturée au catgut 000 (quatre à cinq points).

La dose injectée a été 140 centimètres cubes, c'est-à-dire 70 centigrammes. La malade a présenté un ralentissement marqué du pouls, qui est tombé à 40 pulsations. Ce symptôme a cédé facilement à l'injection de caféine et de sérum artificiel.

Les suites ont été des plus simples et la malade a quitté le service au bout de quinze jours.

Cette observation montre que l'anesthésie locale peut servir à exécuter des opérations très étendues et assez compliquées. J'emploie actuellement la novocaïne à 1 p. 400 additionnée d'adrénaline (10 gouttes pour 100 centimètres cubes), cette solution est très anesthésique et aussi peu toxique que possible.

Il est intéressant de noter que l'injection massive sous-cutanée rend inutile l'injection intra-dermique dont l'exécution est un peu plus délicate.

Perforation de l'intestin grêle.

M. Pierre Duval. — Perforation de l'intestin grêle au onzième jour d'une fièvre typhoïde. Opération : extériorisation simple de

l'anse sans suture de la perforation ; guérison. Intervention secondaire : fermeture de la fistule du grêle, puis iléo-cæcostomie de sûreté, guérison.

La présentation de M. Duval est renvoyée à une Commission dont M. Ricard est nommé rapporteur.

Présentations de pièces.

Tuberculose de l'épididyme à forme hémostatique.

M. Tuffier présente un testicule enlevé pour tuberculose aiguë particulièrement grave. L'épididyme est infiltré de foyers hémorragiques formant un véritable hématome. L'examen histologique pratiqué par M. Mauté a montré qu'il s'agit d'une tuberculose épididymaire avec foyers hémorragiques. Cette forme hémorragique de la tuberculose est très rare et susceptible de prêter à des erreurs d'interprétation anatomo-pathologiques.

M. P. Thiéry. — Le hasard fait parfois bien les choses, car je puis vous présenter un matériel d'enseignement de l'anatomie que je ne connaissais pas il y a cinq minutes et que vient de me montrer le Dr H. G. Cimino, de New-York, dans la bibliothèque même de notre Société.

Il s'agit, comme vous le voyez, d'une série de 250 photographies stéréoscopiques concernant l'anatomie et d'une cinquantaine concernant les accouchements. Ces photographies reproduisent des pièces naturelles extrêmement bien disséquées; quelques-unes sont remarquables par ce fait que le squelette déminéralisé laisse voir les viscères par transparence et avec l'illusion du relief, l'aspect est tout à fait saisissant. Les nombreuses préparations du système nerveux central sont dignes d'attention.

De plus, grâce à un système de numérotation de chaque organe, on peut interroger l'élève sur ce qu'il voit; un texte figure au-dessus des photographies; il donne quelques notions générales sur la région figurée et la nomenclature des organes qui sont numérotés sur la photographie. Je regrette que le texte soit en anglais, mais il est bien probable que des éditions françaises seront demandées si, comme moi, les anatomistes et chirurgiens estiment à sa valeur ce procédé de démonstration.

Ajoutons que chacune des photographies, après avoir montré l'aspect général de la région sur le sujet vivant, suit la dissection plan par plan, et jusqu'au squelette ou à l'articulation.

De même la tête, le cou, les membres sont étudiés à tous les niveaux et l'ensemble de ces 250 photographies représente l'anatomie entière du corps humain.

Le Dr Cimino, qui m'a présenté ce matériel d'enseignement à l'impromptu, me paraît avoir trouvé là un procédé pédagogique excellent et original qui mérite de retenir toute notre attention d'anatomistes et de chirurgiens.

M. le Président annonce qu'une place de membre titulaire de la Société est vacante. Les candidats ont un mois pour présenter leurs titres.

Le Secrétaire annuel,

E. Potherat.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 9 MARS 1910

Présidence de M. Routier.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

A l'occasion du procès-verbal.

M. Delbet signale que, dans son rapport sur le *Cancer du testicule*, à la page 244 du dernier Bulletin, la ligne suivante a été omise dans l'observation de M. Gosset : « Au niveau du siège anatomique des ganglions lombo-aortiques gauches, on trouve trois ganglions hypertrophiés. »

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. Potherat, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Un travail de M. Dieulafé (de Toulouse), intitulé : *Rupture intrapéritonéale de la vessie par empalement vaginal.* — M. Bazy, rapporteur.

4°. — Un travail de M. Hardouin (de Rennes), intitulé : *Péritonite herniaire par corps étranger, dans un cas de hernie iléo-cæcale avec adhérences multiples. Résection iléo-cæcale. Guérison.* — M. Mauclaire, rapporteur.

Décès de M. Chénieux.

M. Routier. — J'ai la douleur d'annoncer à la Société la mort d'un des plus distingués de ses membres correspondants.

Le docteur Chénieux, ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur de clinique chirurgicale à l'école de Limoges, directeur de cette école, a succombé à une courte, mais très douloureuse maladie qui a déjoué les efforts de tous ses collègues et amis.

Outre sa valeur scientifique et son honorabilité professionnelle reconnues par tous, le Dr Chénieux avait acquis à Limoges une situation personnelle toute particulière.

Au nom de la Société de Chirurgie, j'adresse à sa veuve l'expression de nos respectueuses et douloureuses condoléances.

Discussion.

A propos des polypes naso-pharyngiens.

M. Pierre Sebileau. — J'ai lu la communication de notre collègue Rouvillois (1) et les observations qui lui ont été présentées par MM. Kirmisson, Quénu, Sieur, Nélaton. Je voudrais, à mon tour, dire quelques mots sur cette intéressante question des fibromes naso-pharyngiens ; aussi bien n'y a-t-il plus guère que nous, chirurgiens spécialisés, qui ayons encore l'assez fréquente occasion d bserver ce genre de tumeurs. J'en ai, pour mon compte, opéré deux dans le mois qui vient de s'écouler.

Je pense qu'il faut d'abord bien se mettre d'accord sur les choses et sur les mots. Dans les discussions qui se sont élevées sur le traitement des fibromes naso-pharyngiens, on a presque toujours, et depuis longtemps, confondu des choses tout à fait différentes et c'est pour cela qu'on les a jugées d'une manière si contradictoire.

Laissant de côté les épithéliomas du cavum dont il ne saurait être ici question, je dis qu'on observe dans le cavum deux ordres de tumeurs conjonctives bien différentes : 1° des tumeurs caractérisées par leur implantation large et en quelque sorte indifférente, leur invincible propension non seulement à s'étendre, mais encore et surtout à faire corps avec les régions qu'ils enva-

(1) *Soc. de Chirurgie*, séance du 23 février 1910, p. 198.

hissent, leur diffusion, la multiplicité de leurs adhérences et leur inexorable tendance à la récidive ; ce sont les sarcomes du rhino-pharynx ; 2° des tumeurs qui, quelle que soit la fréquence avec laquelle l'examen microscopique décèle des nids cellulaires disséminés au milieu de leur parenchyme fibreux, ont un ensemble de caractères qui en font des néoplasmes originaux et curieux. Ces caractères sont les suivants : *a*) elles se développent sur des enfants ou des adolescents ; *b*) elles sont excessivement vasculaires et très hémorragipares ; *c*) elles ont une implantation étroite limitée, cantonnée ; *d*) elles s'attachent, non pas comme l'écrivent les classiques, sur l'apophyse basilaire, mais bien, comme le disaient il y a quelques jours devant nous Sieur et Rouvillois, sur la région choanoïde ou périchoanoïde supérieure ; *e*) elles ont l'habitude de s'étendre, de s'insinuer, de s'infiltrer dans toutes les cavités et dans toutes régions voisines de celles où elles naissent, mais, fait important, ne font pas corps avec les organes qu'elles atteignent ; elles déforment ces organes sans les pénétrer, elles les abordent sans y adhérer et, contrairement aux vieilles descriptions, ne prennent pas d'implantation secondaire ; *f*) enfin, elles n'ont pas de tendance à la récidive et, même, dans certains cas, notion classique, rétrocèdent spontanément : voilà les fibromes naso-pharyngiens.

Je sais qu'il existe des cas complexes et composés, des observations de néoplasmes en transformation qui rendent le tableau que je viens de tracer un peu cru ; quelques-uns le trouveront trop schématique. Dans l'ensemble, il est vrai.

Je désire insister sur quelques-uns des caractères que je viens de reconnaître aux fibromes naso-pharyngiens, non seulement parce que ces caractères ne sont pas tout à fait classiques, mais encore et surtout parce qu'ils ne répondent pas à l'idée que se fait mon maître M. Kirmisson de l'anatomie pathologique de ces néoplasmes et du traitement qu'il convient, à mon avis, de leur appliquer.

M. Kirmisson (1) répondait l'autre jour, en ces termes, à Rouvillois : « L'insertion des polypes naso-pharyngiens à la base du crâne se fait sur des points beaucoup plus étendus qu'on ne le croyait autrefois. Le fait enseigné par Nélaton, que les polypes s'implantent sur la base du crâne et non sur la face antérieure de la colonne cervicale, reste cependant toujours vrai ; mais cette insertion à la base du crâne peut être beaucoup plus étendue qu'on ne le dit dans nos classiques. C'est ce qui explique comment les opérations par les voies naturelles peuvent conduire à des

(1) *Loco citato*, p. 208.

désastres. Si, dans le cas de M. Rouvillois, on avait fait la fente du palais, mou ou dur, ou la résection du maxillaire supérieur, on aurait vu les implantations multiples du polype et on l'aurait enlevé en totalité... Pour voir ces prolongements, il faut une voie d'accès large;... de toutes façons, l'arrachement par les voies naturelles est une méthode séduisante, mais dangereuse. »

Contrairement à M. Kirmisson, je crois :

1° Que les fibromes naso-pharyngiens prennent, dans le rhino-pharynx, non pas des insertions très étendues, mais au contraire une implantation étroite, cantonnée, localisée.

C'est là une notion de première importance; dans une certaine mesure, on peut dire que nos anciens avaient raison quand ils appelaient ces tumeurs des polypes naso-pharyngiens. Elles ne sont pas pédiculées, c'est entendu; mais elles n'ont pas une grosse racine ;

2° Que cette implantation se fait non pas, au sens propre du mot, à la base du crâne, mais bien, au contraire, sur le pourtour de la région choanoïde, sur le vomer, sur le palatin, sur le toit nasal, comme dit Jacques. En fait, cette insertion est faciale et non pas cranienne. Je crois que jamais les fibromes naso-pharyngiens ne naissent sur l'apophyse basilaire, où, depuis tant d'années, les localise presque exclusivement la légende;

3° Que ces fibromes ont toujours une implantation unique et jamais des implantations multiples;

4° Que la voie d'élection, pour les atteindre, est la voie rétro-palatine, la voie naturelle, chaque fois, du moins, qu'on peut la suivre, et qu'en tout cas, lorsqu'on est obligé de se créer une voie d'accès, de se donner du jour, cela ne doit jamais être par la résection de la mâchoire supérieure, opération inutilement mutilante et dans l'espèce condamnable.

De tous ces points, il en est un sur lequel je désire insister un peu. Le voici : Il paraît surprenant, si vraiment les fibromes naso-pharyngiens ne s'insèrent, pour ainsi dire, jamais sur l'apophyse basilaire, qu'on ait pendant si longtemps écrit le contraire et que la notion de l'implantation naso-chaonoïde, si elle répond à la réalité des faits, soit cependant si récente. Cela s'explique. Ni par le toucher digital, rétro-palatin, ni par la rhinoscopie postérieure, on ne peut apprécier, localiser l'implantation des fibromes naso pharyngiens parce qu'on les observe, dans la plupart des cas, à un moment où déjà ils remplissent la presque totalité du cavum et où, par ce fait, les détails de leur anatomie échappent à l'observation. Je dirai même mieux : au cours de l'opération, quand le malade est sous l'anesthésie chloroformique, il est, la plupart du temps, impossible de découvrir exactement le point sur

lequel s'attache la tumeur. Ce n'est, en réalité, que lorsque celle-ci est enlevée et que la cavité rhino-pharyngienne est devenue libre, qu'on peut, d'une manière précise, analyser les choses : là où la tumeur est attachée, l'arrachement détruit avec elle le périoste sur lequel elle est implantée et il reste, après l'opération, dans la région choanoïde supérieure, une petite zone rugueuse, sur laquelle l'os est dénudé. Le doigt ne s'y trompe pas.

La régression spontanée des fibromes naso-pharyngiens est connue depuis longtemps ; je la crois exceptionnelle, mais elle est certaine. J'en ai récemment observé un exemple chez une malade qui avait refusé, il y a quelques années, de se laisser enlever, par moi, un gros prolongement jugal venu du rhino-pharynx par le clivage des ptérygoïdiens. Et, cependant, on tend généralement à considérer les polypes naso-pharyngiens comme voués à la récidive. Je crois qu'il y a là une erreur. L'opinion que défendait ici l'autre jour mon maître Quénu (1) est aussi la mienne. « Ce qu'on appelle récidive, disait-il, n'est autre chose qu'une opération incomplète, la persistance de l'évolution d'une portion de tumeur laissée en place. »

En résumé, les fibromes naso-pharyngiens sont des tumeurs vasculaires, à implantation choanoïde étroite et unique, s'insinuant dans les cavités annexes des fosses nasales et s'infiltrant dans les espaces celluleux, mais n'adhérant ni aux uns ni aux autres, ne prenant pas d'adhérences secondaires et ne tendant pas ordinairement vers la récidive. De ces caractères naît l'indication à laquelle doit répondre la thérapeutique dirigée contre eux : il faut les enlever extemporanément et complètement.

Extemporanément et complètement : c'est dire que je ne crois plus possible de leur appliquer aujourd'hui cette vieille thérapeutique que j'ai vu appliquer autrefois chez mon maître Verneuil et qui consistait, en utilisant des voies d'accès plus ou moins larges, à pratiquer sur la surface ou dans le parenchyme de ces tumeurs, sous prétexte de guetter la récidive, des cautérisations méthodiques intermittentes et douloureuses. Je me sépare ici tout à fait de M. Nélaton (2) qui considère cette méthode comme une « excellente méthode » et encore une fois, de M. Kirmisson (3) dont l'avis est que pour « beaucoup de polypes non malins une opération même incomplète, peut donner de bons résultats, pourvu qu'on surveille les parties » et qu'on « arrive ainsi à l'âge où ces tumeurs tendent d'elles-mêmes à s'atrophier ».

(1) *Loco citato*, p. 211.
(2) *Loco citato*, p. 212.
(3) *Loco citato*, p. 212.

Ce sont là des traitements vieillis, des souvenirs du passé qui ne paraissent plus guère applicables, — et encore! — qu'à des néoplasmes malins.

Il faut donc pratiquer, disais-je, l'exérèse extemporanée et complète. Cette toto-exérèse n'est assurée que par la désinsertion vraie du fibrome; il faut séparer celui-ci de l'os sur lequel il s'attache. Deux manœuvres permettent de réaliser la chose: la rugination et l'arrachement. Je préfère l'arrachement. Comme dit Rouvillois, il amène plus sûrement les prolongements de la tumeur.

Quand on pratique la désinsertion par la rugine, on saisit ensuite la tumeur avee une pince de Museux et on l'extrait. Quand on pratique la désinsertion par l'arrachement, le même instrument sert à l'exérèse et à l'extraction de la tumeur.

J'arrache soit avec une grosse et large pince à mors creux, recourbée (celle de Péan, je crois), soit avec l'anse froide. Rien n'est meilleur, à mon avis, que l'anse froide, mais elle n'est pas toujours applicable.

Souvent, cette opération peut se faire, et doit se faire, par les voies naturelles, c'est-à-dire par la voie rétro-palatine, ou bien par la voie rétro-palatine combinée à la voie nasale. Récemment, j'ai enlevé de la sorte un fibrome naso-pharyngien de volume moyen. Par une des fosses nasales, j'ai glissé une anse froide jusque dans le cavum; par derrière le voile, avec l'index gauche, j'ai placé l'anse très aisément. Puis j'ai serré et tiré; le pédicule s'est détaché et la masse entière est venue avec ses prolongements. Je l'ai extraite par le pharynx.

Pour faire des opérations de ce genre, il faut, avant tout, être très bien éclairé (miroir de Clar). Quand on soupçonne quelque difficulté, il est sage de faire la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne; on peut alors, en cas d'hémorragie, pratiquer le tamponnement du cavum en toute liberté et poursuivre l'opération dans la plus grande sécurité.

Au total, il ne faut jamais entreprendre une ablation de polype naso-pharyngien sans s'être dit que le malade court les chances d'une hémorragie plus ou moins sévère. J'ai déjà dit ici que cette hémorragie est trompeuse. On n'est pas effrayé, comme dans le cas d'une section artérielle, par un brusque et rapide jet de sang; on ne se rend pas compte de l'importance de l'hémorragie; celle-ci est invisible, en quelque sorte; elle échappe à la mesure; on jette des tampons, des éponges gorgés de sang; on ne compte pas; on a confiance. Et, tout d'un coup, l'on est surpris par la déroute du pouls.

En fait, ce qu'il faut, c'est non pas, peut-être, aller vite; mais,

au moins, ne pas tâtonner. Dès qu'on a traumatisé la tumeur, elle se met à saigner et elle saigne jusqu'à ce qu'elle soit enlevée tout à fait, comme le disait justement, l'autre jour, M. Kirmisson. Il importe donc de l'arracher d'un seul coup, lentement si l'on veut, mais d'un seul coup. Ce qu'il faut, c'est ne pas morceler.

Je reconnais que, dans un certain nombre de cas, il est tout à fait raisonnable de ne pas se contenter des seules voies naturelles. Elles peuvent être insuffisantes. Deux voies d'accès s'offrent alors au chirurgien : la voie palatine, la voie nasale. La brèche faciale, c'est-à-dire la résection du maxillaire supérieur ne peut même pas, à mon avis, entrer ici en discussion. C'est là une mutilation inutile.

La fente médiane du voile du palais donne du jour, moins cependant qu'on ne pourrait le croire *a priori*. La résection de la voûte palatine est inutile. Pour tirer avantage de la staphylotomie, il faut écarter fortement les deux lèvres de la section. Alors, vraiment, on a dans le cavum un accès assez large qui permet d'exercer, sous le contrôle de la vue, les manœuvres qu'on ne peut réaliser, dans l'opération par des voies naturelles, qu'en se guidant sur le toucher digital. Ici encore, il faut y voir très clair.

J'ai remarqué plusieurs fois que les tranches cruentes du voile, déchirées par les pinces qui les écartent l'une de l'autre, blessées ou contusionnées par les manœuvres exercées sur la tumeur, se sphacélaient partiellement, suppuraient et ne se réunissaient que sur une partie de leur étendue. On en est quitte, alors, pour faire une suture complémentaire quelques jours plus tard.

A juger des choses par ce que j'ai observé depuis que je dirige mon service de Lariboisière, je dois dire qu'il n'est guère de cas auxquels ne suffise cette staphylotomie. Il est juste de dire que nous ne voyons plus aujourd'hui, dans nos hôpitaux les fibromes naso-pharyngiens qu'y voyaient autrefois nos maîtres. La pratique de la rhinologie s'est répandue; un peu partout, il y a des cliniques. Il est vraisemblable que beaucoup de polypes du naso-pharynx sont découverts et opérés dans les premiers mois de leur évolution. En tout cas, on ne leur laisse plus jamais prendre aujourd'hui le volume qu'ils prenaient autrefois.

S'il me fallait, un jour, aborder par une autre voie que la voie palatine un de ces gros fibromes naso-pharyngiens et me créer une voie d'accès antérieure, je pratiquerais une rhinotomie para-latéro-nasale suivie, autant que de besoin, d'exérèse de la branche montante du maxillaire supérieur et de la paroi externe des fosses nasales, imitant plus ou moins les procédés déjà employés par mes amis Faure et Morestin. J'ai déjà montré ici tout ce qu'on pouvait tirer de ces résections partielles de la

mâchoire supérieure qui n'ont aucun caractère mutilant, qui ne déforment en rien la plastique de la face et qui donnent au chirurgien un jour suffisant pour atteindre, non seulement les tumeurs des fosses nasales, mais encore celles du cavum.

M. Kirmisson. — Je tiens à dissiper le malentendu auquel a pu donner naissance la rédaction du procès-verbal. Je n'ai jamais voulu dire que les polypes naso-pharyngiens eussent un point d'implantation plus étendu qu'on ne le disait autrefois, mais bien que ces points d'implantation sont plus multiples.

D'autre part, je ne pense pas, non plus, que les polypes s'accroissent en prenant des insertions secondaires. Je suis d'accord avec M. Sebileau pour admettre que les polypes naso-pharyngiens ont un point d'implantation circonscrit, et s'accroissent en poussant des prolongements nombreux dans les cavités voisines. En ce qui concerne le traitement, je pense aussi que l'arrachement est le procédé de choix. C'est celui que j'ai appris dès longtemps de mes maîtres, et celui auquel, pour ma part, j'ai toujours eu recours.

Un point sur lequel je diffère d'opinion avec M. Sebileau, c'est celui qui a trait aux récidives. D'après lui, dans les véritables polypes naso-pharyngiens, ces récidives n'existent pas. Je pense, au contraire, que, même dans les fibromes vrais, et non pas seulement dans les tumeurs malignes sarcomateuses, la récidive est possible. J'en ai vu plusieurs exemples. Je puis citer entre autres celui d'un malade que j'ai trouvé dans le service de M. Lannelongue en arrivant aux Enfants-Malades. Ce jeune homme avait été opéré par M. Villemin pour un volumineux polype naso-pharyngien; moi-même, j'ai dû l'opérer, à deux reprises, pour une récidive, et cependant il reste aujourd'hui complètement guéri.

M. Sebileau a dit que, souvent, les incisions palatines ne donnaient que peu de jour pour arriver sur le polype; mais il ne faut pas oublier que la méthode de Nélaton ne comporte pas seulement la section du palais mou, mais la résection d'une partie du palais osseux ; on a ainsi une voie d'accès beaucoup plus large.

M. Launay. — Une objection que fait M. Sebileau à la voie buccale avec fente du voile du palais, est la difficulté de la réunion à cause de l'infection de l'arrière-cavité des fosses nasales. Je n'ai l'expérience que d'un cas, mais chez ce malade, que j'ai opéré d'un polype naso-pharyngien il y a quelques années dans le service de mon maître, M. Jalaquier, que je remplaçais, j'ai fendu le voile du palais, et la réunion immédiate fut très facile et très simple. En outre, l'écartement des deux moitiés du voile se fait

difficilement avec des pinces qui gênent, mais mieux à l'aide de deux longs fils qui s'effacent le long des lèvres de l'incision.

M. PIERRE SEBILEAU. — J'ai lu et relu dans nos Bulletins la discussion qu'a soulevée la communication de notre collègue Rouvillois. Il a paru à mon simple bon sens que M. Kirmisson professait sur l'anatomie pathologique et le traitement des fibromes naso-pharyngiens des idées tout à fait opposées aux miennes. Je n'ai prêté à M. Kirmisson que les opinions qu'il a émises ici et publiées, ou laissé publier dans nos Bulletins. Je désire n'engager avec lui nulle discussion personnelle. Aussi bien sera-t-il facile à chacun de se reporter au texte officiel de la réponse de M. Kirmisson et de juger des choses. Au surplus, n'ai-je maintenant qu'à me féliciter et à me réjouir. J'avais le regret de me croire, sur cette intéressante question des fibromes naso-pharyngiens, en complet désaccord avec M. Kirmisson. Et voilà qu'aujourd'hui nous sommes du même avis. J'en suis flatté. Mais je ne le croyais pas : voilà tout.

M. POZZI. — A propos de la gravité des hémorragies au cours de l'ablation des polypes naso-pharyngiens, je rappellerai que j'ai attribué, il y a déjà longtemps, ces syncopes graves à la saignée bulbo-cérébrale.

Par des expériences sur l'animal, j'ai montré que la gravité des hémorragies est qualitative autant que quantitative. La syncope dans les opérations pour les polypes naso-pharyngiens (comme dans toutes les opérations sur le cou ou la tête) ne dépend pas uniquement de la quantité du sang répandu, mais de la brusque soustraction de ce sang aux organes encéphaliques voisins. (Sur les causes de la mort subite dans l'extirpation des polypes naso-pharyngiens et sur le pronostic de cette opération : *Compte rendu de l'Association française pour l'avancement des Sciences*, Congrès de Lille, 1875, p. 853.)

L'hémostase provisoire par la ligature élastique du tronc.

M. H. MORESTIN. — La méthode de Momburg, acceptée avec faveur à l'étranger, comme en témoignent des observations aujourd'hui très nombreuses, a été accueillie en France avec beaucoup de réserve. Réserve justifiée en somme ! Comment se défendre d'une certaine méfiance contre cette ligature élastique enserrant le tronc avec assez d'énergie pour arrêter toute circulation dans la moitié sous-ombilicale du corps ?

La constriction poussée à ce degré extrême semble tout d'abord une étrange pratique, une manœuvre inquiétante et barbare. D'autre part, on n'en saisit pas clairement la nécessité dans la plupart des circonstances où l'on s'en est servi. Néanmoins, il ne faut rien repousser de parti pris; si quelques partisans de la méthode en ont probablement exagéré l'importance, elle constitue peut-être une ressource précieuse dans certaines circonstances.

L'occasion s'est présentée pour moi d'en faire l'essai; je l'ai saisie, et cette tentative, après tous les témoignages apportés à l'appui de la méthode et l'assurance souvent renouvelée de sa complète innocuité, me paraissait entièrement justifiée. Il s'agissait d'une désarticulation de la hanche, opération pour laquelle l'hémostase préalable par le procédé de Momburg a été particulièrement recommandée et appliquée bien des fois. Le malade était jeune et dans des conditions relativement bonnes. Il m'a donné cependant les plus grandes inquiétudes pendant le temps très court où il a subi la striction élastique du tronc.

Voici son histoire en peu de mots :

Arthur Sp..., âgé de trente-quatre ans, employé de banque, est entré le 24 février dans mon service à l'hôpital Tenon, salle Nélaton, n° 12, porteur de lésions tuberculeuses extraordinairement étendues et graves du membre inférieur droit. Une tumeur blanche du genou droit, après deux ans de libre évolution, avait pris des proportions énormes et désorganisé complètement la jointure; des fusées purulentes s'étendaient au loin sous le triceps et dans l'épaisseur du mollet. Des fistules multiples s'ouvraient en dedans et en dehors de l'articulation, au niveau du creux poplité et de la partie inférieure de la cuisse. De larges ulcérations bacillaires couvraient presque toute la cuisse, remontant jusqu'au triangle de Scarpa, où se trouvaient des ganglions volumineux et suppurés. La jambe était en flexion permanente poussée si loin que le talon était perpétuellement en contact avec la fesse. Le malade ne pouvait plus quitter le lit ni même bouger.

Aucune intervention conservatrice ne pouvait être de quelque utilité et le sacrifice du membre s'imposait absolument. Les lésions remontaient même si haut que, pour les dépasser, il fallait se résoudre à la suppression totale, à la désarticulation de la hanche. Bien que fort amaigri, le malade était en état de supporter l'intervention. Il toussait très peu et ses poumons n'étaient touchés qu'à leur sommet. Le cœur fut examiné avec d'autant plus d'attention que le malade nous disait avoir été tourmenté autrefois par des palpitations cardiaques. Il n'y avait aucun

souffle, aucune altération du rythme; l'organe ne semblait pas augmenté de volume; bref, de ce côté tout semblait parfaitement normal. L'urine ne contenait ni albumine, ni sucre.

S... accepta l'intervention presque avec contentement, tant sa situation était pénible.

Je la pratiquai le 28 février. L'anesthésie chloroformique ayant été obtenue très facilement, je commençai par faire élever pendant quelques minutes le bassin et les membres inférieurs, puis j'enroulai autour du tronc, non un tube mais une bande élastique très souple, large de quatre travers de doigt. Cette bande fut appliquée juste au-dessus des crêtes iliaques. J'en fis cinq tours, serrant un peu plus à chaque tour, et me guidant sur les pulsations de la fémorale. Je m'arrêtai quand tout battement eut cessé.

Je commençai immédiatement l'opération. Je taillai deux lambeaux, l'un antérieur, court, l'autre postérieur, un peu plus long, cette manière de faire étant en quelque sorte imposée par la répartition des lésions. La désarticulation ne présenta en elle-même rien de particulier, elle fut très rapide et aisément pratiquée, comme elle l'eût été sur un cadavre.

Le malade ne perdit que le sang demeuré dans le membre sacrifié. De la tranche de section ne s'en écoula pas une goutte, tant que la bande fut en place. Je fis la ligature des vaisseaux fémoraux et de l'obturatrice, laissai pour tamponner le fond de la plaie au-dessous du cotyle des compresses dont le bout sortait par la partie externe de cette plaie, laissée ouverte pour le drainage.

Je terminai par quelques sutures au crin de Florence rapprochant les deux lambeaux.

La désarticulation elle-même avait exigé une minute et demie, l'ensemble de l'opération demanda quatre à cinq minutes.

La bande fut graduellement relâchée et déroulée et un pansement fortement compressif fut appliqué.

Ainsi l'hémostase avait été facilement et rigoureusement obtenue, et l'opération en elle-même avait été d'une grande simplicité.

Mais, pendant ce temps, heureusement court, le malade avait présenté des phénomènes très alarmants. Le pouls, qui au moment où l'on commença d'enrouler la bande était à 80, au bout d'une minute passait à 120, au bout de deux minutes à 150. A la troisième, il était incomptable et, à la quatrième, imperceptible.

Le visage avait pris presque tout de suite une teinte d'un violet mauve, qui alla s'accentuant de plus en plus.

Les pupilles se dilatèrent. Toute la partie sus-ombilicale du

corps se couvrit d'une sueur profuse. La respiration devint très superficielle. Le chloroforme avait été suspendu dès le commencement de l'opération.

Quand celle-ci fut achevée, le malade était au plus mal. Un instant, je crus qu'il allait succomber. On ne put donc noter aucune dépression particulière à l'instant où la bande fut enlevée.

Pendant quelques minutes encore la situation demeura inquiétante, mais la respiration ne s'arrêta point.

Le pouls redevint perceptible, une minute environ après l'enlèvement de la bande; il se régularisa peu à peu. On administra au sujet des injections de sérum, d'éther, d'huile camphrée; on lui fit des frictions, des flagellations. Enfin, il se ressaisit, après m'avoir fait bien peur. Il se remonta d'ailleurs très vite, et quand je quittai l'hôpital deux heures après, il était dans un état satisfaisant avec le pouls à 112.

Les suites ont été parfaites; il n'y a rien eu du côté du rein, ni de l'intestin, ni des voies respiratoires. Aujourd'hui, le malade est en bonne voie de guérison.

Donc, chez ce sujet, l'hémostase a été parfaite, mais, d'autre part, des troubles cardio-vasculaires se sont montrés immédiatement qui ont mis l'existence en péril.

Je ne voudrais pas juger la méthode sur un seul cas, mais il importait de signaler la façon déplorable dont elle a été supportée chez ce malade. Je ne veux pas la rejeter puisqu'il s'agit d'un fait isolé, alors que, de tous côtés, on nous rapporte des cas où tout s'est passé le mieux du monde.

Mais, supposons que mon cas soit une rare exception et que, d'une façon habituelle, la constriction du tronc soit admirablement supportée. Quelles peuvent être les indications de ce procédé d'hémostase? Je n'hésite pas à dire que nous n'en avons vraiment aucun besoin pour les opérations courantes, ou même particulièrement difficiles, portant sur l'appareil génital féminin, les voies urinaires ou le rectum. Nous disposons d'excellentes techniques, très bien réglées, et l'hémostase est ordinairement très aisée à faire méthodiquement.

J'ai la même opinion au sujet des opérations sur les membres inférieurs. Pour la désarticulation de la hanche, je suis décidé à me passer désormais de l'hémostase à la Momburg. L'opération que je viens de relater est ma quatorzième désarticulation de la hanche. Dans les treize cas antérieurs, j'ai fait l'hémostase au fur et à mesure, en pinçant les vaisseaux quand je les rencontrais. Je n'ai jamais eu aucun insuccès dû à l'écoulement sanguin. De ces treize malades, deux seulement ont succombé, l'un d'anurie, l'autre d'une septicémie qui a continué d'une façon traînante,

l'un au cinquième jour, l'autre au vingtième jour environ, sans que l'hémorragie ait été pour rien dans leur mort. Tous les autres malades ont bien supporté l'opération faite tantôt à deux lambeaux, tantôt avec un lambeau postérieur, tantôt en traçant une raquette à queue externe ou antéro-externe selon les circonstances. Cette hémostase au fur et à mesure est d'ailleurs pour moi une règle dans toutes les désarticulations et amputations, règle dont j'ai puisé le principe dans l'enseignement de mon maître Verneuil. J'ai toujours démontré à l'Ecole pratique, quand j'étais prosecteur, puis à l'hôpital et à Clamart, la découverte des artères par les procédés anatomiques, au cours des diverses amputations et désarticulations permettant de faire très méthodiquement l'hémostase et d'éviter toute perte sérieuse de sang, ce qui n'est ni long ni difficile. Pour la hanche, je m'en suis si bien trouvé que je m'en tiendrai là dorénavant.

Maintenant restent les résections du bassin. L'amputation inter-ilio-abdominale peut-elle être améliorée par le Momburg ? Je ne sais. J'ai fait une fois cette opération et ma malade a succombé. Si je me décide à la tenter de nouveau, j'y aurai peut-être recours. Mais à propos de l'inter-ilio-abdominale, j'avais étudié jadis l'amputation intra-iliaque, opération comportant outre le sacrifice du membre inférieur celui d'une grande partie du bassin (*Arch. gén. Médecine*), intervention moins meurtrière, capable dans beaucoup de cas de se substituer à la précédente et que je recommandais, pour diminuer encore le risque, d'exécuter en deux temps. Or, l'an dernier j'ai fait cette opération pour la seconde fois chez un homme atteint d'une vieille coxalgie multifistuleuse avec lésions pelviennes graves. Il supporta admirablement le premier temps, désarticulation de la hanche, mais succomba après la résection pelvienne.

Rapportant cette observation à la Société Anatomique, et tenant compte de la perte de sang qui avait beaucoup contribué à affaiblir le malade et à entraîner la terminaison fatale, j'avais pensé qu'il y avait là une indication à suivre et que la méthode de Momburg me semblait dans des cas de ce genre pouvoir être utilement appliquée. C'est encore mon sentiment et je crois qu'il y a dans son emploi un élément de sécurité qui n'est pas négligeable dans les grandes résections du bassin, lesquelles sont réellement graves, et dont la gravité est faite, en grande partie, de l'hémorragie.

C'est la principale indication que pour le moment je compte retenir, pour ma pratique, du procédé d'hémostase provisoire par constriction du tronc.

M. Pierre Delbet. — J'apporte simplement un fait. J'ai employé une fois la méthode de Momburg.

Il s'agissait d'un homme âgé qui était entré à Necker avec une tuberculose du genou aggravée d'abcès multiples. Il refusa l'amputation de cuisse que nous lui proposions pour la réclamer quand on ne pouvait plus la faire. Les abcès s'étaient étendus de telle façon que la désarticulation de cuisse était tout juste possible.

Le malade était dans un état très grave et nous décidâmes, mon chef de clinique Hallopeau, qui s'intéressait particulièrement à lui, et moi, d'employer chez lui la bande de Momburg.

Elle fut appliquée pendant que le malade était dans la position horizontale et nous constatâmes que les battements persistaient dans la fémorale. Nous plaçâmes le malade en inversion et nous réappliquâmes la bande. Cette fois, les pulsations s'arrêtèrent complètement dans la fémorale.

Je surveillai le malade moi-même pendant que M. Hallopeau l'opérait.

Je commence par dire que le malade ne nous donna aucune inquiétude à aucun moment. Je comptai le pouls à de nombreuses reprises. Pendant que la bande fut appliquée, il oscilla entre 108 et 112. Au moment où elle fut enlevée, il y eut, comme cela arrive d'ordinaire, un certain affolement du cœur. Les pulsations s'élevèrent à 167. Il y eut même une seconde pendant laquelle je n'arrivai pas à les compter, puis elles retombèrent assez vite à 117 pour revenir petit à petit au voisinage de la normale.

L'opération n'entraîna aucune hémorragie. Il ne se produisit aucun suintement. On a mis en doute la valeur hémostatique de la bande de Momburg. On a prétendu que la ligature de l'aorte n'empêchant pas un certain suintement sanguin, la bande abdominale ne pouvait pas faire mieux. C'est méconnaître que les conditions sont très différentes dans les deux cas. La ligature étreint l'aorte seule et laisse perméables toutes les branches. La bande comprime en même temps l'aorte et toutes les collatérales. Il n'y a plus qu'une seule voie par laquelle le sang puisse passer, c'est le canal rachidien, et il est bien évident que ce qui peut passer par là ne saurait produire une hémorragie par une plaie de la cuisse.

Dans le cas dont je viens de parler, l'hémostase a été parfaite.

Les suites opératoires n'ont présenté aucun trouble qui puisse être attribué à la bande. Le malade est actuellement dans un état très grave, du fait de ses lésions pulmonaires, mais l'opération remonte à plusieurs mois.

Mon impression est que cette méthode d'hémostase a rendu service à ce malade. Je me garderai bien de tirer d'autres conclu-

sions de ce seul fait et surtout de chercher à poser des indications.

J'ajoute que j'ai voulu faire quelques expériences sur la méthode de Momburg en me plaçant surtout au point de vue de l'anesthésie réduite; mais ces expériences se sont trouvées irréalisables. Chez les chiens, il m'a été impossible, si fort que j'aie serré la bande, d'arrêter les pulsations dans les fémorales.

M. Routier. — Je suis bien décidé à ne jamais faire de désarticulation inter-ilio-abdominale. Mais pour la désarticulation de la hanche, je voudrais savoir non pas si les gros vaisseaux ne saignent pas après l'application de la bande élastique, mais ce que deviennent les petits vaisseaux (ceux qu'on ne lie pas d'ordinaire) lorqu'on enlève cette bande et s'ils ne donnent pas lieu à une hémorragie en nappe.

M. Pierre Delbet. — M. Quénu me reproche d'avoir employé la bande de Mombourg pour une désarticulation de la cuisse. Mon malade s'en étant bien trouvé, ces reproches ne me sont pas très amers.

Il est certain qu'on peut exécuter une désarticulation de cuisse sans faire perdre de sang au malade; mais l'opération est alors de longue durée; elle dure bien trois quarts d'heure. Avec l'hémostase préventive, on peut gagner beaucoup de temps. Je ne suis pas assoiffé de vitesse; je ne suis pas un recordman; mais je pense qu'il y a, dans certains cas, un grand avantage à abréger la durée de la chloroformisation.

Je vois des chirurgiens qui sont ennemis de la méthode de Momburg et qui ne l'ont jamais employée; d'autres qui l'ont employée et qui en sont partisans. S'il fallait me ranger dans l'un ou l'autre cas, je serais bien embarrassé. Je ne suis ni partisan, ni détracteur, mais je ne crois pas qu'on soit autorisé à condamner d'un mot une tentative intéressante. Je n'ai employé la striction abdominale qu'une fois; je n'en abuse donc pas. Mais je crois qu'elle a été utile à mon malade et si un cas exceptionnel se présentait à nouveau où elle me parût indiquée, je n'hésiterais pas à y recourir encore.

La question de mon ami Routier est fort intéressante. Je puis lui dire que, dans le cas dont j'ai parlé, on pinça et on lia tous les vaisseaux visibles avant d'enlever la bande. Quand on l'enleva, il n'y eut pas d'hémorragie; on n'eut aucune ligature complémentaire à placer.

M. Quénu. — Je n'ai pas l'expérience de la méthode de Mom-

burg et je n'aurais jamais l'idée d'y recourir que pour une amputation inter-ilio abdominale. J'approuve donc M. Auvray d'avoir fait le procès de cette méthode, mais je pense qu'il l'a fait d'une façon encore insuffisante.

J'ai pratiqué près d'une dizaine de désarticulations de la hanche, la plupart pour ostéosarcomes du fémur, je ne me souviens pas d'avoir perdu un malade dans les premiers jours et du fait d'une perte de sang, et pourtant, j'ai étendu les sacrifices en faisant porter l'exérèse sur tous les muscles de la cuisse, suivant une technique que j'ai exposée soit à la Société de chirurgie, soit dans la *Revue de Chirurgie*. Pour arriver à une insignifiance de perte sanguine, je me suis toujours conformé aux préceptes que nous devons à Verneuil, d'enlever le membre inférieur comme on enlève une tumeur, en liant ou en pinçant les vaisseaux repérés avant de les couper et en renonçant aux grands couteaux.

M. Pierre Delbet. — L'hémostase préventive dans la méthode de Verneuil n'est pas toujours aussi simple qu'on vient de le dire. Qu'on lie au-dessus ou au-dessous de la fémorale profonde, on a toujours à mettre des ligatures complémentaires sur les branches de cette dernière. Or, elles sont fort irrégulières et on ne peut pas les pincer toutes d'avance avec certitude.

J'ajoute que faire en un temps tous les pincements et toutes les ligatures me paraît beaucoup plus rapide que de lâcher à chaque instant le couteau ou le bistouri pour pincer et lier un vaisseau.

M. Quénu. — Je fais observer à M. Delbet qu'il pince et lie les vaisseaux après, tandis que je les lie avant; il n'y a donc pas une grande différence dans le temps employé. La durée d'une amputation ne doit pas se juger au temps nécessaire pour mettre le membre par terre, mais au temps qui s'écoule depuis la prise du bistouri jusqu'au dernier point de suture.

M. Delorme. — J'ai pratiqué trois fois la désarticulation de la hanche. Dans le premier temps, j'ai lié la fémorale commune et j'ai été surpris de la quantité relativement faible de sang fournie par l'ischiatique et ses branches. J'ai conduit l'opération sans m'en préoccuper et je les ai liés après désarticulation.

Aujourd'hui, j'utiliserais peut-être la compression préalable aortique, mais je n'hésiterais pas surtout à la conseiller aux chirurgiens pour lesquels cette opération est encore un sujet d'émotion, à ceux qui sont mal aidés ou qui ont à opérer des malades chez lesquels une perte de sang, même minime, serait regrettable.

Rapport.

Ophtalmoplégie avec anosmie par fracture du crâne. Guérison, par M. SAVARIAUD, chirurgien des hôpitaux.

Rapport par M. WALTHER.

M. Savariaud vous a lu, il y a longtemps déjà, après vous avoir présenté la malade, une observation très intéressante de fracture du crâne avec ophtalmoplégie complète unilatérale et anosmie.

La malade, âgée de trente-deux ans, avait été apportée le 23 décembre 1907 à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. Reynier; elle était dans le coma, et les personnes qui l'accompagnaient racontèrent qu'elle était tombée de l'impériale d'un tramway, à la renverse, la tête la première. La chute avait dû se produire sur l'occiput, ainsi que semblait le prouver l'existence d'une plaie contuse de cette région. Il existait en outre un écoulement de sang par l'oreille droite. M. Mook, interne du service, diagnostiqua une fracture du crâne et pratiqua une ponction lombaire qui ramena un liquide rouge cerise.

Le lendemain de son entrée, la malade est moins prostrée; elle répond par monosyllabes aux questions et remue bien bras et jambes. En revanche, elle ne peut ouvrir l'œil droit; lorsqu'on soulève la paupière de ce côté, on constate que l'œil est absolument immobile et ne peut exécuter aucun mouvement. La pupille, de dilatation moyenne, ne répond pas aux excitants habituels.

Les jours suivants, l'état de la blessée va s'améliorant; au bout de quelques jours, elle reprend connaissance, reconnaît les personnes qui viennent la voir. Cette amélioration est en rapport direct avec deux nouvelles ponctions lombaires qui ont évacué chaque fois 20 à 25 centimètres cubes de liquide de moins en moins coloré. En même temps, et parallèlement, on note la diminution, puis la disparition de l'écoulement séro-sanguinolent par l'oreille, la plaie occipitale se cicatrise régulièrement à mesure qu'apparaît une ecchymose au niveau de l'apophyse mastoïde. En revanche, la malade se plaint de violentes douleurs de tête et la paralysie de l'œil droit ne diminue pas. Ce n'est qu'au bout de quinze jours qu'il semble que l'occlusion de l'œil droit soit moins complète et que la paupière se relève légèrement, mais l'œil est toujours immobile et la pupille ne réagit ni à la lumière ni à l'accommodation. L'acuité visuelle semble diminuée; de plus, on

note que la vision est meilleure de loin que de près, ce qui prouve que le muscle ciliaire est lui aussi paralysé.

Au bout d'un mois, la paralysie diminue avec rapidité; bientôt, la paupière supérieure se relève assez pour que la malade puisse jouir de la vision binoculaire. Toutefois, l'usage de celle-ci lui ménage une déception; elle voit double, et cette diplopie augmente, ou du moins devient de plus en plus gênante à mesure que la malade se sert davantage de l'œil droit.

Cependant, l'état général continuant à s'améliorer, la malade demande à quitter l'hôpital. C'est à ce moment que M. Savariaud l'a présentée à la Société de chirurgie et note l'état suivant :

« Le ptosis est encore appréciable, mais léger, la paralysie du globe oculaire est en voie de diminution progressive, l'œil peut suivre le doigt dans toutes les directions; l'examen de la mobilité, fait par M. Carlotti, interne de notre collègue M. Morax, montre l'existence d'une diplopie croisée avec écartement des images à gauche et en bas, ce qui prouve que la parésie porte surtout sur les muscles droit inférieur et droit interne. Mydriase moyenne. La pupille droite est plus grande que la gauche, mais les deux réagissent; il n'y a point de lésion des milieux ni du fond de l'œil. Comme troubles subjectifs, la malade se plaint toujours de douleurs de tête, elle entend bien de l'oreille droite, mais elle a constaté une perte absolue de l'odorat et du goût. »

Pendant les semaines qui ont suivi sa sortie de l'hôpital, la diplopie augmente et devient de plus en plus gênante; quand la malade, assise à sa fenêtre, au rez-de-chaussée, regarde dans la rue, elle voit, par exemple, de l'œil gauche, un passant sur le trottoir en face, alors que l'œil droit (l'œil paralysé) lui montre le même individu passant sous sa fenêtre. Quand elle est à table, il lui semble que ses enfants, au lieu de manger dans leur assiette, mangent sur la nappe. Elle souffre également du manque de goût et d'odorat; il lui est impossible de distinguer ce qu'elle boit et ce qu'elle mange; elle souffre toujours de violentes douleurs de tête au niveau du front et de l'occiput; elle éprouve une sensation de contusion au niveau du sourcil droit et des vertiges quand elle baisse la tête.

Revue le 9 mars 1908, c'est-à-dire deux mois et demi après l'accident, elle se trouve parfaitement bien, elle n'a plus de diplopie et la vision est pareille des deux côtés. Cependant, elle voit encore trouble lorsqu'elle regarde en bas; elle souffre encore de la tête aux changements de temps, elle n'a toujours pas recouvré l'odorat.

M. Savariaud a fait au mois d'avril un examen plus détaillé de ces derniers troubles : en somme, le goût a toujours existé, la

malade a toujours pu distinguer les saveurs salée, sucrée ou acide. Toutefois, la plupart des aliments lui semblent amers. En revanche, l'odorat reste gravement compromis. M. Savariaud nous relate un certain nombre d'essais de substances ayant provoqué quelques-unes une sensation très légère, les autres rien. C'est ainsi que la malade ne sent pas du tout l'alcoolat de lavande, l'acide phénique, les matières fécales ; elle sent à peine le musc, la valériane, elle sent un peu l'eau de Cologne, mais sans en reconnaître le parfum. Elle n'a reconnu que l'odeur de l'éther et du goudron. L'odorat n'est donc pas complètement aboli.

Dans cette observation, deux complications doivent être mises en relief et interprétées :

1° L'ophtalmoplégie complète de l'œil droit ;

2° L'anosmie à peu près complète et en tout cas bi-latérale ;

3° La paralysie des muscles moteurs de l'œil droit était complète ; elle portait sur toutes les branches du moteur oculaire commun, le pathétique et le moteur oculaire externe. La symptomatologie très simple se réduisait aux signes suivants : chute de la paupière supérieure, immobilité du globe oculaire, immobilité de l'iris. Il faut noter l'absence d'exophtalmie ou d'ecchymose conjonctivale indiquant l'intégrité probable de l'orbite. A noter également l'anosmie coïncidant avec l'absence d'écoulement sanguin ou séreux par les fosses nasales.

Discutant la pathogénie de ces lésions, M. Savariaud étudie et passe en revue les différentes causes de l'ophtalmoplégie. Il énumère successivement les traumatismes directs de l'orbite avec ou sans pénétration de corps étrangers, les fractures de la face, les fractures de l'orbite par chute sur la face ou sur le rebord orbitaire, et enfin, les fractures de la base du crâne.

Il est bien évident que, dans cette observation, il ne peut s'agir que d'une ophtalmoplégie consécutive à une fracture de la base du crâne, comme le prouvent la chute sur l'occiput, l'écoulement sanguin prolongé par l'oreille droite et la présence de sang dans le liquide céphalo-rachidien.

Les cas d'ophtalmoplégie par fracture de la base du crâne sont assez rares ; cependant, dans un travail récent qui a paru dans les *Archives provinciales de chirurgie* au moment même où M. Savariaud nous faisait sa présentation (1), M. le Dr Ferron, de Lyon, étudiant toutes les lésions des nerfs craniens en rapport avec les fractures de la base, rapporte une vingtaine d'exemples d'ophtal-

(1) Michel Ferron, de Lyon. De la paralysie des nerfs craniens dans les traumatismes du crâne. *Archives provinciales de chirurgie*, nos 11 et 12, 1907 ; nos 1, 4, 6, 7, 10, 11, 1908.

moplégie complète. Ordinairement, cette ophtalmoplégie coexiste avec la paralysie d'autres nerfs craniens : la 1re paire, la 2e, la 5e, la 7e, la 8e. Dans deux cas cités par M. Ferron, l'ophtalmoplégie était bilatérale; dans trois cas, elle coexistait avec un anévrisme artério-veineux de la carotide avec le sinus.

Les autopsies sont extrêmement rares : deux seulement. Aussi, on en est réduit à des conjectures sur le mécanisme habituel de ces paralysies.

Dans le cas de notre collègue M. Riche (1), alors prosecteur à la Faculté, la 6e paire infiltrée par le sang était tellement ramollie qu'elle se rompit au cours de la dissection au niveau du sommet du rocher, malgré toutes les précautions que l'on put prendre. Dans ce cas, outre l'ophtalmoplégie, il y avait anesthésie de la face, donc lésion du trijumeau. Ce fut même à une complication de cette dernière lésion que purent être imputés les accidents infectieux ayant déterminé la mort : kératite neuro-paralytique suivie d'hypopion puis de panophtalmie, et enfin, de phlébite des sinus. A l'autopsie, on trouva une fracture transversale de la base du crâne sans compter des fractures multiples de la face.

Dans les cas où il existe un anévrisme artério-veineux, il faut admettre une fracture du sphénoïde au niveau de la gouttière caverneuse. Dans les cas bénins et lorsqu'il n'y a pas d'anévrisme, on peut admettre plusieurs hypothèses :

1° Les nerfs sont soulevés par un hématome sous-dure-mérien dû parfois à la rupture de la méningée moyenne. Le fait a été vérifié pour la 3e paire;

2° Les nerfs sont contus au niveau où ils sont en rapport avec le squelette, c'est-à-dire au niveau du sommet du rocher pour la 6e paire, de la fente sphénoïdale pour la 3e et la 4e;

3° Les nerfs sont tiraillés dans la paroi externe du sinus caverneux à la façon de l'urètre membraneux par le ligament de Carcassonne dans les fractures du pubis.

4° Les nerfs sont tiraillés au moment où ils sont entrés dans la dure-mère.

Toutes ces hypothèses sont plausibles. En général, les nerfs sont seulement ébranlés, tiraillés, quelquefois comprimés par un hématome, car au bout d'un certain temps la paralysie guérit le plus souvent. Rarement il s'agit d'une rupture, auquel cas la paralysie est définitive. Le fait a été observé plusieurs fois pour la 6e paire qui fut trouvée rompue au niveau du sommet du rocher. La mort est rare ; 2 fois sur 21, d'après la statistique de Ferron,

(1) Riche. Fracture du crâne avec grand fracas osseux. Mort tardive par lésion du trijumeau. *Bull. de la Soc. anat.*, 1896, p. 442.

et la paralysie guérit ordinairement comme nous venons de le dire.

L'anosmie est un symptôme rarement signalé dans les fractures du crâne, ce qui tient peut-être à ce qu'on la recherche rarement. Sans doute, l'anosmie unilatérale échappe souvent à l'observation. Quant à l'anosmie bilatérale, elle est signalée par le malade lui-même, pour peu qu'elle dure un certain temps. Sans doute aussi, beaucoup de blessés ne songent pas à se plaindre de la diminution ou même de la disparition de l'odorat. Cependant, l'anosmie a été signalée un certain nombre de fois dans les fractures du crâne et Brodie notamment a rapporté deux cas d'anosmie consécutive à un traumatisme. Dans l'un, le retour de la fonction se fit progressivement; dans l'autre, la perte de l'odorat fut définitive.

Nancrède cite un cas d'anosmie traumatique datant de quatre ans, et Ferron, dans son mémoire, cite un certain nombre de cas de paralysie de la 1re paire.

A quoi peut être due l'anosmie? Nancrède estimait que toute fracture intéressant la lame criblée de l'ethmoïde doit déterminer une lésion de l'olfactif. Toutefois il convient de faire remarquer qu'un simple trait de fracture ne saurait détruire toutes les branches du nerf olfactif ; tout au plus, un trait transversal, par l'épanchement sanguin bilatéral qu'il provoque sous la pituitaire pourrait-il amener la compression, et par suite la paralysie de tous les filets nerveux.

Ogle admet qu'une chute sur l'occiput peut amener la rupture des filets nerveux qui s'enfoncent dans la lame criblée par suite de la projection du cerveau d'avant en arrière. Il en cite deux exemples.

Dans le cas particulier de son observation. M. Savariaud semble admettre le mécanisme invoqué par Ogle. L'absence d'épistaxis, d'écoulement séreux par les fosses nasales, l'absence de tout signe de fracture de l'étage antérieur semblent en effet pouvoir faire écarter l'hypothèse d'une fracture de la lame criblée.

M. Savariaud se demande si l'on pourrait invoquer pour expliquer la paralysie des nerfs de l'orbite le même mécanisme, cette sorte d'arrachement ou de distension par contre-coup à la suite d'une chute sur l'occiput.

« Il ne le pense pas, parce que, dit-il, la chute ayant eu lieu sur le côté droit, ce sont les nerfs du côté gauche qui auraient dû être distendus, et puisque j'admets l'arrachement bilatéral des filets olfactifs, pourquoi pas le tiraillement bilatéral des nerfs orbitaires? D'ailleurs, la lésion de ces nerfs s'explique très bien par l'existence d'un trait de fracture sur le sphénoïde ou sur la

fente sphénoïdale. En résumé je crois que ce cas peut s'expliquer de la façon suivante : chute sur l'occiput du côté droit, fracture oblique du rocher révélée par un écoulement de sang par l'oreille droite et une ecchymose tardive de la région mastoïdienne. Eclatement de la pointe du rocher, d'où paralysie de la 6e paire. En tous cas, fracture du sphénoïde au niveau de la gouttière caverneuse ou de la fente sphénoïdale, d'où paralysie de la 3e, de la 4e et de la 6e paire. Je ne crois pas que le trait de fracture ait été plus loin, qu'il ait intéressé la voûte de l'orbite ou les fosses nasales, mais je pense que l'anosmie bilatérale est due chez ma malade à l'arrachement des filets olfactifs suivant le mécanisme invoqué par Ogle. »

Il est certain que dans l'explication pathogénique de ces paralysies chez la malade de M. Savariaud, nous en sommes, et cela très heureusement, réduits aux hypothèses ; nous ne pouvons que soupçonner sans le préciser le siège des lésions des différents nerfs de l'orbite.

Tel est le résumé du travail de M. Savariaud. Je vous propose de le remercier de cette observation que j'ai reproduite à peu près en entier dans ce rapport à cause de l'intérêt qu'elle présente. Ce travail sera un titre nouveau à ajouter aux titres déjà fort nombreux qui désignent si justement M. Savariaud à vos prochains suffrages.

M. Pierre Sebileau. — L'anosmie a un caractère purement subjectif. Elle échappe au contrôle direct du médecin. Ce seul fait grève déjà le diagnostic. Et puis, je ne comprends pas bien cette anosmie dissociée de la malade de M. Savariaud qui perçoit l'odeur de l'alcoolat de Cologne et non plus celle de l'alcoolat de lavande. Je me demande s'il n'y a pas chez elle quelque participation mentale aux symptômes qu'a constatés notre collègue.

M. Walther. — Il est certain que rien n'est plus délicat que la détermination exacte de la forme et du degré de l'anosmie et un examen ultérieur aurait pu, sans doute, permettre à M. Savariaud d'en déterminer la nature et les conditions avec une plus grande précision.

Présentations de malades.

Thyroïdectomie partielle pour goitre exophtalmique.

M. ROCHARD. — Messieurs, j'ai l'honneur de vous présenter une malade atteinte de goitre exophtalmique que j'ai opérée il y a un peu plus de cinq semaines et dont l'amélioration est telle que j'ai cru bon de vous la montrer.

Non seulement les quatre grands signes: tumeur, exophtalmie, tachycardie, tremblement, ont diminué dans des proportions considérables, mais les petits signes dont quelquefois la malade souffre le plus, ont pour ainsi dire disparu.

L'insomnie, les vomissements, les frayeurs, les attaques de nerf, l'incapacité au travail n'existent plus. Cette femme a engraissé de 6 kilos et a repris sa vie normale.

C'est le quatrième cas de goitre exophtalmique que j'opère et toujours avec d'excellents résultats. La thyroïdectomie partielle si en faveur en Suisse, en Amérique et en Allemagne contre cette maladie redoutable, n'est pas suffisamment pratiquée en France. Les médecins ne nous envoient malheureusement pas leurs malades et pourtant la chirurgie peut rendre des services là ou toute autre thérapeutique a échoué. Voici l'observation de cette malade:

Mme Fr..., journalière, âgée de vingt-deux ans, originaire de Saint-Remy (Corrèze), arrivée à Paris depuis trois ans. Appartenant à une famille de campagnards tous bien portants, elle jouit elle-même, jusque dans ces derniers mois, d'une bonne santé. Devenue enceinte, elle accoucha sans incidents, il y a dix-huit mois, d'une fillette bien constituée.

Le début de sa maladie ne remonterait qu'à quatre mois environ. Ce sont des *troubles digestifs* qui ouvrirent la scène : anorexie et, surtout, vomissements répétés, incoercibles, entraînant une dénutrition et un amaigrissement notable. Des *palpitations* douloureuses, des *insomnies* tenaces, une grande lassitude la décident à entrer à l'hôpital Saint-Antoine, dans un service de médecine. Là, on fait le diagnostic de maladie de Basedow et, durant vingt-cinq jours, on la soumet à un traitement médical (hémato-thyroïdine). Elle quitte Saint-Antoine nullement soulagée et, huit jours plus tard, le 17 janvier 1910, elle entre dans mon service, à Saint-Louis.

A ce moment, voici quel est son état:

On est, avant tout, impressionné par son *exophtalmie* très prononcée, bilatérale et irréductible, par son « regard tragique ». Le

goitre que cette exophtalmie fait immédiatement rechercher, est plus discret, quoique manifeste : les deux lobes du corps thyroïde sont augmentés de volume, le droit plus que le gauche. C'est un petit goitre : le lobe le plus volumineux ne dépasse pas la grosseur d'un petit œuf de poule. Il suit nettement l'ascension du larynx pendant la déglutition, n'est point pulsatile et les téguments qui le recouvrent sont d'aspect normal et mobiles.

Les membres supérieurs, les mains en particulier, sont animés d'un *tremblement* menu, massif, extrêmement rapide, continu et s'exagérant dès que la malade étend les doigts.

Non moins net est le quatrième symptôme cardinal de la maladie de Basedow, la *tachycardie*. Le pouls, régulier, bat à 120, à 140 lorsque la malade est calme ; dès que, pour une raison quelconque, elle est un peu agitée, le pouls devient presque incomptable à cause de son extrême accélération. L'éréthisme cardiaque est considérable, les artères du cou battent violemment.

Interrogée, on est frappé du ton tour à tour irrité et triste de ses réponses. Ce qu'elle dit est parfaitement logique, mais on a nettement l'impression d'un *état mental* bizarre. Par moments, elle s'arrête, sa figure est tourmentée de quelques mouvements désordonnés, choréiformes, puis elle ferme les yeux, comme pour s'endormir, exténuée. C'est une grande déprimée. Mais sur ce fond de dépression se détachent, à certaines heures du jour et sans causes appréciables, des *crises d'excitation* impressionnantes : la malade pleure, crie, étouffe, elle grince des dents, repousse toute parole de consolation et demande à mourir.

Elle mange peu, *vomit* souvent ses aliments plus ou moins teintés de bile. Elle ne manque jamais, lorsqu'on l'approche, de se plaindre de vives *douleurs abdominales* à caractère paroxystique, dont on s'explique difficilement l'origine. Il n'y a ni diarrhée, ni constipation.

Les *palpitations* sont vives, douloureuses, persistantes, subissant de violentes exacerbations plusieurs fois par jour. La *respiration* est accélérée (25 à la minute) et anxieuse. La malade ne tousse pas, mais sa voix est légèrement rauque.

Ses nuits, déclare-t-elle, sont épouvantables ; le *sommeil* vient difficilement et des cauchemars la réveillent dès qu'elle s'endort.

Aucun trouble moteur. Pas de troubles sensitifs. Les troubles sensoriels, réserve faite de l'exophtalmie, se réduisent à peu de chose : rareté du clignement (S. de Stelwag), larmoiement intermittent, léger strabisme interne de l'œil droit.

Les troubles vaso-moteurs et sécrétoires sont nets : rougeurs fugaces, peau humide, polyurie (2 litres et demi). Les urines sont d'ailleurs normales.

Notons, enfin, que la fièvre est nulle et que, depuis trois mois, l'aménorrhée est absolue, bien que la malade ne soit pas enceinte.

Opération le 31 janvier 1910. — Après anesthésie chloroformique, incision en cravate (Kragenschnitt) des téguments et section des muscles sous-hyoïdiens.

Découverte du corps thyroïde. L'isthme est sectionné. Puis, on lie les pédicules thyroïdiens inférieur et médian. Le lobe droit est aussi décollé de bas en haut et de dedans en dehors. Ce lobe est sectionné au-dessous d'une ligature qui l'embrasse tout près de son pôle supérieur.

En somme, *thyroïdectomie extra-capsulaire* subtotale du lobe droit.

Pour le lobe gauche, plus petit, nous nous contentons d'une *thyroïdectomie intra-capsulaire par évidement* (exentération de Kocher) : d'un coup de bistouri, le lobe gauche est divisé en deux moitiés longitudinales qui, sous la traction des pinces, s'écartent « comme les deux feuillets d'un livre ». Rapidement, car l'hémorragie est abondante, nous morcelons par petits coups, à l'aide des ciseaux courbes, le parenchyme glandulaire. Il reste, en fin de compte, une coque formée de la capsule propre tapissée de débris parenchymateux. Un surjet hémostatique efface complètement la cavité.

Reconstitution des plans superficiels. Agrafes. Petit drain médian.

Ce dernier est enlevé quarante-huit heures après ; les agrafes le huitième jour.

Evolution post-opératoire. — Ce qui est véritablement surprenant, c'est la rapidité avec laquelle s'est amélioré l'état général de cette malade.

Six jours après l'intervention, le pouls n'était plus qu'à 106 et continuait, avec de faibles oscillations, à se maintenir à ce chiffre. Par contre, si le regard a perdu son expression d'*épouvante*, l'exophtalmie n'a nullement diminué. Il en est de même du tremblement.

Mais si les signes objectifs ont été peu influencés, les symptômes fonctionnels ont subi une sédation étonnamment rapide et complète. Dès le troisième jour après l'opération, la malade s'alimentait avec un visible plaisir ; plus aucun vomissement ; les douleurs abdominales ont disparu du jour au lendemain, de même que les palpitations douloureuses. C'est avec une joie émue que la malade nous annonce le retour du bon sommeil bienfaisant d'autrefois. Le jour, elle est, maintenant, calme, affable et douce. Finies les crises d'excitation, de cris et de pleurs !

Tranquillement, patiemment, elle se livre, assise dans son lit, à des travaux de couture, heureuse de vivre.

Etat actuel, le 9 mars 1910. — L'exophtalmie a considérablement diminué; le regard est pour ainsi dire normal; le pouls est régulier et donne, le matin, 100 pulsations environ à la minute. Le tremblement s'est notablement amélioré; mais l'état général est devenu excellent. La malade s'alimente à merveille et a engraissé de 6 kilogrammes. Le sommeil est parfait, régulier Elle n'a plus de frayeur, plus de crises de nerfs, et elle a repris son travail.

M. Tuffier. — La question de la thyroïdectomie partielle dans le traitement du goitre exophtalmique m'a préoccupé il y a quelque quinze ans. J'ai fait ma première opération en 1894 et je vous ai présenté la malade le 13 février 1895 et en 1897, c'est-à-dire deux ans et demi après l'opération.

Il s'agissait d'un goitre basedowifié particulièrement grave et traité sans succès par Charcot, Pierre Marie et Babinski. J'ai suivi cette femme depuis quinze ans ; elle a été l'objet de plusieurs examens de mes collègues médecins. Son état est excellent, elle est employée au Crédit Lyonnais et n'a ni tremblement, ni exophtalmie marquée, ni palpitations.

Il en est de même d'une seconde malade opérée en janvier 1896, pour une maladie de Basedow typique. Sa guérison se maintenait encore il y a deux ans.

Ces résultats qui sont, je crois, parmi les plus anciens que l'on puisse citer, démontrent que certains goitres exophtalmiques, dans des conditions qui restent à préciser, sont justiciables d'une *guérison à très longue échéance* par l'hémithyroïdectomie. J'ai vu depuis cette époque plusieurs exemples de cette maladie, mais les médecins me les ont présentés dans un tel état de cachexie que j'ai refusé d'intervenir, et bien m'en a pris pour deux d'entre elles qui ont succombé dans les semaines qui ont suivi mon examen.

M. Pozzi. — Je n'ai aucune expérience personnelle au sujet du traitement opératoire des goitres exophtalmiques. Mais j'ai vu, l'an dernier, en Amérique, un grand nombre de malades traités soit par l'ablation partielle, soit par la ligature des artères thyroïdiennes supérieures et inférieures.

Dans certains cas graves, les chirurgiens américains (les frères Mayo en particulier) se contentent de la ligature, ou bien font une opération en deux temps : d'abord ils provoquent une certaine atrophie de la tumeur et une diminution des accidents par la ligature, à quelques jours de distance, des artères. Ensuite, au

bout d'un temps variable, ils pratiquent la thyroïdectomie. Cette opération est très répandue aux États-Unis, et j'ai été témoin de succès remarquables. Je crois qu'en France elle n'est pas appréciée à sa juste valeur.

M. Antonin Poncet. — La question du traitement du goitre exophtalmique est à l'ordre du jour du prochain Congrès de Chirurgie. Je suis convaincu que les rapporteurs, MM. Lenormant et Delore, nous apporteront sur ce sujet des documents importants

Mais, dès maintenant, il est permis de diviser les goitres exophtalmiques en deux grandes classes :

1° Les goitres exophtalmiques chirurgicaux ou goitres plus ou moins anciens, s'étant, dans la suite, basedowifiés ;

2° Les goitres exophtalmiques médicaux ou essentiels, offrant, d'emblée, le syndrome classique de la maladie de Basedow.

Cette distinction des deux grandes variétés de goitres exophtalmiques a un grand intérêt au point de vue opératoire et au point de vue du pronostic tant immédiat qu'éloigné.

Les goitres basedowifiés sont, en effet, surtout des goitres kystiques, à contenu encapsulé, et ils sont justiciables de l'énucléation intra-glandulaire (Socin), de la strumectomie, opération la plupart du temps facile et d'un très bon pronostic.

Les goitres exophtalmiques médicaux sont, au contraire, des goitres charnus, parenchymateux, formant bloc comme le parenchyme du foie, du rein, par exemple. On n'a rien à énucléer, et il faut pratiquer une thyroïdectomie partielle.

Je laisse de côté la ligature des artères thyroïdiennes dont je n'ai pas l'expérience.

Ces deux genres d'opération sont très différents l'un de l'autre. et si j'ajoute que le degré du thyroïdisme pour lequel on intervient alors, thyroïdisme : aigu, subaigu, plus ou moins fruste, marche généralement de pair avec la nature charnue ou encapsulée de l'hypertrophie thyroïdienne, on comprendra aisément que le pronostic post-opératoire immédiat soit aussi tout différent.

Dans les formes graves, dramatiques, de la maladie de Basedow, dans le goitre exophtalmique, dirai-je volontiers, à grand orchestre, il faut toujours, dans une intervention sanglante, redouter une thyroïdisation, parfois suraiguë, rapidement mortelle, comme nous l'avons observé avec Brissaud, dans un cas de ce genre, chez une malade que j'opérai il y a une vingtaine d'années dans son service de la Salpêtrière, avec l'assistance de Chaput. Ce cas fameux a été particulièrement instructif.

Placé au centre d'une région goitrigène, j'ai opéré et fait opérer à ma clinique (Bérard, Delore, Leriche, etc.), depuis plus de trente

ans, des centaines de goitres, dont pas mal de goitres exophtalmiques, mais je dois m'en tenir, pour le moment, à ces quelques considérations générales, sur un sujet aussi vaste, et du reste, encore assez mal connu, en tant que traitement de la maladie de Basedow.

M. ROCHARD. — Ma malade avait un vrai goitre *médical*, c'est-à-dire qu'il ne s'agissait pas d'un goitre basedowifié.

M. QUÉNU. — J'accepte la distinction de M. Poncet. Dans un cas, j'ai trouvé un tissu tellement vasculaire que je n'ai pu arrêter l'hémorragie qu'en transformant l'opération partielle que j'avais résolue et commencée en thyroïdectomie totale. Ma malade est devenue cachectique, malgré tous les traitements employés, et elle est morte au bout de sept ou huit ans, après avoir mené à bien une grossesse et consolidé une fracture de jambe.

M. PAUL REYNIER. — Je suis de l'avis de M. Tuffier et de tous mes collègues. Il faut distinguer les goitres basedowifiés où on peut énucléer et où on doit énucléer des kystes ou des noyaux adénomateux, des goitres charnus, médicaux, comme le dit M. Poncet, pour lesquels la thyroïdectomie partielle doit être la règle. Chargé d'un rapport sur cette question, je dois vous le lire bientôt. Mais, dans mon service, qui, je crois, est un des plus plus riches en tumeurs du corps thyroïde, à cause d'une vieille réputation de l'hôpital Lariboisière, j'ai eu à traiter goitres basedowifiés et goitres charnus.

Or, dans un cas où je faisais la thyroïdectomie partielle pour un goitre très vasculaire, je me suis trouvé bien de faire la section de l'isthme après écrasement préalable avec ma pince à forcipressure et la ligature consécutive. Je n'ai pas eu d'hémorragie. Je crois donc qu'on ne saurait trop préconiser cet écrasement préalable pratiqué sur une assez large surface avant la section et la ligature de l'isthme.

M. PONCET. — Toutes les fois qu'on a affaire à un goitre kystique, c'est simple : on fait l'opération de Socin, ou énucléation intracapsulaire. Mais quand il s'agit d'un goitre parenchymateux, c'est autre chose.

M. ROCHARD. — Je n'ai parlé que du goitre exophtalmique véritable, dans lequel une énucléation intraglandulaire est impossible, attendu que les goitres dans les maladies de Basedow sont de petits goitres, toujours parenchymateux et très vasculaires, ce qui fait même que l'hémorragie est le principal danger de l'opération chez ces malades.

Rétraction de l'aponévrose palmaire.

M. Nélaton. — Je présente à la Société un homme que j'ai opéré de rétraction de l'aponévrose palmaire par le procédé de M. Routier.

Cet homme avait l'annulaire de la main gauche maintenu fléchi à angle aigu sur la paume de la main par une bride de rétraction empêchant absolument le mouvement d'extension. Je lui fis une incision découvrant cette bride que je disséquai en enlevant tous ses prolongements fibreux. Aujourd'hui cet homme étend très bien l'annulaire.

Je tiens à vanter la simplicité du procédé de M. Routier, et je vous montre le bon résultat qu'il donne.

Je ne doute pas qu'il ne réalise un véritable progrès, d'autant mieux qu'ayant maintenant un procédé simple et facile, nous opérerons plus tôt et nous aurons des résultats d'autant meilleurs.

M. Tuffier. — J'avais dans mon service, il y a quelques semaines, un malade semblable à celui que M. Nélaton nous présente. Même rétraction à angle aigu, à ce même annulaire; même opération, ablation de la bride, réunion impossible de la peau; pansement à l'ambrine et résultat opératoire et fonctionnel parfait. J'avais laissé mon interne M. Saïssi faire cette intervention.

La conclusion que je tirerai de plusieurs faits semblables, dont l'un opéré par moi-même en ville *date de plus de dix ans* et a été constamment revu depuis cette époque, c'est qu'il y a rétraction et rétraction. Ces cas me paraissent particulièrement bénins et il ne faudrait pas espérer pareil bénéfice dans toutes les rétractions de l'aponévrose palmaire.

M. Michaux. — Déjà, il y a bien longtemps, dans le service de M. Labbé, j'ai fait cette opération et toujours avec les résultats éloignés les plus parfaits.

M. Lucas-Championnière. — Je pense comme M. Tuffier que certains cas restent guéris, mais que dans la majorité des cas il y a une récidive. Au bout de deux ans, c'est bien ; mais rien ne dit qu'il n'y aura pas de récidive.

M. Walther. — Je crois aussi que ce procédé est excellent. Je l'ai employé depuis bien longtemps et il m'a parfois donné des

résultats durables. Je puis vous citer le cas d'un médecin que j'ai opéré en 1893 et qui a encore actuellement une main souple et un doigt bien mobile, car, dans ce cas, il s'agissait d'une rétraction portant sur un doigt aux brides bien limitées.

Mais il faut établir une distinction bien nette entre les différentes formes de rétraction de l'aponévrose palmaire et songer aux cas très nombreux où elle est d'origine diabétique.

M. Nélaton. — Je crois que le mérite de M. Routier est de nous avoir montré que cette opération si simple donne de bons résultats; et comme elle est simple, on peut la proposer de très bonne heure.

M. Chaput. — J'ai vu pratiquer l'ablation de chaque bride par une incision linéaire, suivie de suture de la peau par mon maître Terrillon, en 1890. Comme M. Routier fréquentait alors le service, je me demande si M. Routier a appris ce procédé de M. Terrillon ou s'il le lui a enseigné. J'ai pratiqué souvent cette opération et toujours avec un excellent résultat, et je le considère comme très supérieur aux larges cruentations suivies d'autoplasties à lambeaux pris sur le tronc.

M. Routier. — Je n'ai peut-être rien inventé, mais je crois avoir simplifié beaucoup un procédé qui, jusqu'ici, était des plus compliqués.

Sarcome.

M. Wiart présente une malade sur laquelle il a pratiqué la désarticulation de la hanche pour un sarcome récidivé de la hanche, par le procédé de Momburg. — M. Auvray, rapporteur

---

Présentation de pièce.

Tumeur de la dure-mère d'origine thyroïdienne.

M. Walther. — J'ai enlevé le 28 janvier dernier la tumeur que je vous présente.

La malade, âgée de quarante-neuf ans, m'avait été envoyée le 19 janvier à l'hôpital de la Pitié par mon ami, le Dr Mougeot (de Chaumont).

Cette femme avait constaté au mois de mars 1909 la présence d'une petite tumeur siégeant à la région occipitale. Cette tumeur s'accrut assez rapidement, et au mois de juin, M. Mougeot, pensant avoir affaire à un kyste sébacé, voulut en faire l'ablation, mais au cours de l'opération il reconnut qu'il s'agissait non d'un kyste sébacé, mais d'une tumeur d'origine intra-cranienne, car l'os était perforé et donnait passage à la base du néoplasme.

M. Mougeot se contenta de faire un grattage, un curettage aussi complet que possible, mais sans toucher à l'os ni à la dure-mère. On fit ensuite une série de 4 applications de radiothérapie à la suite desquelles les cheveux de la région occipitale tombèrent; la cicatrisation se fit en un mois environ, puis, la tumeur, au bout de quelque temps, reparut, augmenta de volume, et M. Mougeot m'adressa la malade en me demandant si une intervention plus large était possible.

A son entrée à l'hôpital, je constatai que cette femme, qui avait toujours joui d'une bonne santé, présentait en effet à la région occipitale, un peu à droite de la ligne médiane, une large surface lisse, dépourvue de cheveux, au centre de laquelle apparaissait une cicatrice verticale de 8 centimètres de longueur et siégeant au niveau de la protubérance occipitale. En dedans et au-dessous de cette cicatrice, la peau était soulevée par une tumeur formée de deux lobes arrondis et présentant chacun un diamètre de 2 centimètres environ. A la palpation, on sentait nettement le rebord d'un orifice osseux ayant deux larges travers de doigt de diamètre, rebord lisse et régulier; le centre de l'orifice osseux était occupé par une tumeur molle, animée de battements isochrones aux pulsations artérielles, battements très nets et perceptibles même à la vue. La tumeur ne présentait aucune réductibilité vraie, tout en étant légèrement dépressible; on n'y constatait pas non plus d'expansion. Elle n'était point douloureuse à la pression et la palpation n'y réveillait aucune sensibilité. Il s'agissait donc bien là d'une tumeur d'origine intra-cranienne, comme l'avait constaté M. Mougeot, tumeur ayant perforé l'occipital immédiatement à droite et au-dessus de la protubérance occipitale et dont le siège primitif semblait bien être la dure-mère. En effet, il n'existait aucun phénomène de compression, aucun trouble fonctionnel ni du cerveau, ni du cervelet.

A la partie gauche du cou, on voyait se dessiner à la région sterno-mastoïdienne une saillie assez volumineuse soulevée dans certaines positions par les battements de la carotide, tumeur limitée en haut par le bord inférieur du maxillaire inférieur, et s'étendant en bas jusqu'à la partie inférieure de la région sterno-mastoïdienne. A l'inspection, on constatait en outre une circula-

tion veineuse collatérale assez développée à la partie supérieure du thorax, principalement du côté gauche. De même la jugulaire antérieure semblait aussi très accentuée du côté gauche. A la palpation du cou, sur la ligne médiane, on sentait à la partie inférieure la trachée qui semblait occuper sa situation normale; cependant, le larynx était légèrement dévié à droite. A la palpation des parties latérales, à gauche, on pouvait limiter plus nettement les contours de la masse occupant la région sterno-mastoïdienne.



Fig. 1.

Elle remontait en haut jusqu'à l'angle de la mâchoire, dont elle semblait distante d'un travers de doigt. Son extrémité inférieure descendait jusqu'à la clavicule. En avant, elle arrivait à un travers de doigt de la ligne médiane; en arrière, elle débordait le bord postérieur du sterno-mastoïdien et atteignait le bord antérieur du trapèze.

Cette tumeur ovoïde, de consistance demi-molle, non fluctuante, offrait une surface mamelonnée; certaines bosselures étaient de consistance plus ferme que le reste de la tumeur. Elle siégeait nettement sous le sterno-mastoïdien, dont la contraction l'immobilisait et l'effaçait en grande partie; la tumeur était très mobile

d'avant en arrière et n'avait aucune mobilité de haut en bas; elle ne présentait aucun battement, aucune expansion, mais, dans certaines positions, était soulevée par les battements de la carotide; elle n'avait aucune connexion avec le conduit laryngo-trachéal, elle n'était en rien entraînée par les mouvements d'ascension du larynx.

Du côté droit, on trouvait une autre tumeur toute différente, siégeant nettement dans le lobe droit du corps thyroïde, beaucoup moins volumineuse que celle du côté gauche et dont la saillie était à peine appréciable à la vue, mais qu'à la palpation on sentait très nettement. Appliquée sur le côté droit du larynx et de la trachée, faisant corps avec le conduit laryngo-trachéal dont elle suivait exactement tous les mouvements, cette tumeur était bosselée, irrégulière, d'une dureté tout à fait insolite. La consistance était celle d'un goitre calcifié. La malade nous dit connaître l'existence de cette tumeur depuis plus de vingt ans et n'avoir constaté aucune augmentation de volume de ce côté dans ces dernières années. Dans le creux sus-claviculaire droit, on sentait un ganglion du volume d'une grosse noisette, mobile, non douloureux et de consistance élastique.

Ces deux tumeurs : tumeur thyroïdienne droite, tumeur sous-sterno-mastoïdienne gauche, n'avaient jamais provoqué aucun trouble fonctionnel notable, aucune gêne dans les mouvements du cou. Depuis deux ans, la malade avait maigri assez notablement et avait peu d'appétit. Malgré cela, l'état général était resté bon et l'examen du poumon, du cœur, du foie, du rein ne montrait rien d'anormal.

L'opération fut faite le 28 janvier : anesthésie au chloroforme après injection de morphine-scopolamine, désinfection du champ opératoire à la teinture d'iode. Résection de la cicatrice dans toute son étendue par deux incisions en fuseau, dissection de la peau jusque sur l'occipital des deux côtés, et, à la partie inférieure, libération des insertions du trapèze. L'os est ensuite disséqué au bistouri jusqu'au rebord de l'orifice osseux auquel adhère le pédicule de la tumeur. A ce niveau, le périoste est très épaissi; il est décollé à la rugine sur la périphérie de l'orifice, en allant toujours de la périphérie vers le centre. A la partie supérieure, l'os semble ulcéré par la tumeur, il est largement réséqué avec la pince-gouge d'abord à la partie supérieure, puis sur toute la périphérie de l'orifice, de façon à bien libérer, à bien dégager le pédicule de la tumeur. On constate alors que celle-ci est bien limitée en haut et à droite. En bas, aussi bien à droite qu'à gauche, elle se prolonge sous le crâne; l'orifice osseux étant plus largement réséqué et notablement agrandi, on

voit qu'à la partie supérieure et à la partie inférieure de la masse principale de la tumeur, se détachent deux sortes de languettes qui s'appliquent sur la dure-mère. Ces lames néoplasiques sont facilement decollées de la membrane fibreuse sous-jacente à laquelle elles sont simplement appliquées, mais non véritablement adhérentes. Après ce décollement, il est facile de se rendre compte que la tumeur s'insère sur la dure-mère par un véritable



Fig. 2.

pédicule d'un centimètre de haut environ et présentant le volume du doigt. Ce pédicule s'insère très exactement dans l'angle formé par le sinus longitudinal supérieur et par le sinus latéral droit dont on voit très nettement le trajet sous forme d'une large bande bleuâtre.

J'ai cherché alors à me rendre compte des connexions exactes de la tumeur avec la dure-mère. Pour cela, je fis à un centimètre environ au-dessus du pédicule, immédiatement à droite du sinus longitudinal supérieur, une incision de deux centimètres environ à la dure-mère. Il me fut assez facile de constater qu'il n'y avait aucun prolongement intra-dure-mérien du néoplasme, et que la surface interne de la dure-mère était absolument lisse, unie, ne

présentait aucune trace d'altération. La tumeur était donc bien développée à la surface de la dure-mère et aux dépens de sa couche superficielle. Je refermai par un point de catgut en U l'incision faite à la dure-mère, et je détachai le pédicule en enlevant en même temps la couche superficielle de la membrane fibreuse. La peau fut réunie par des crins de Florence et un petit drain placé dans l'angle inférieur de l'incision pour éviter tout décollement

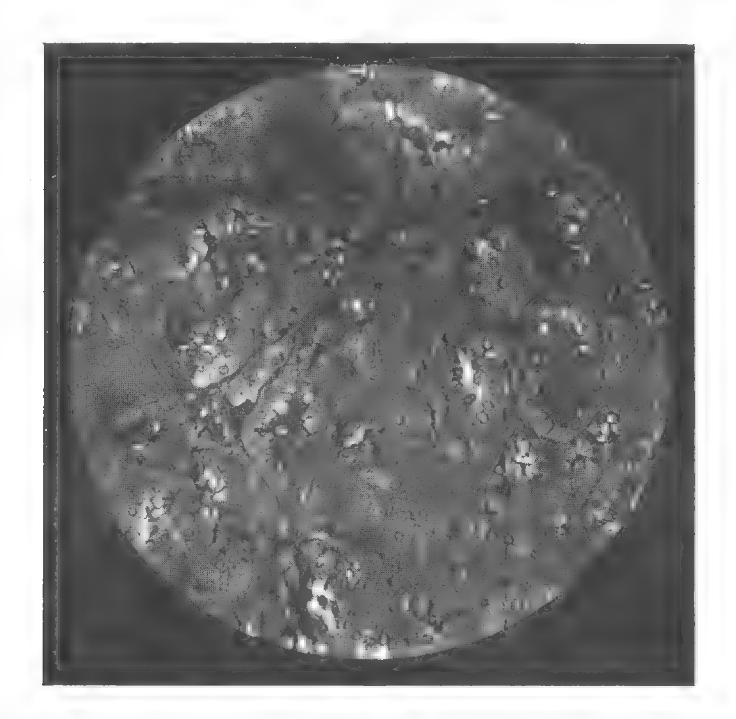


Fig. 3.

par un suintement sanguin ; le drain fut enlevé le lendemain ; les fils enlevés le 7 février, la cicatrisation était parfaite.

La malade quitta l'hôpital pour retourner dans son pays, et je lui conseillai de revenir un mois plus tard, comptant faire l'ablation de la tumeur sterno-mastoïdienne gauche. J'ai reçu ces jours derniers une lettre de M. le Dr Mougeot, m'informant que la malade qui était rentrée chez elle en parfait état et semblait se porter très bien, était morte presque subitement.

La tumeur enlevée offre les caractères d'un véritable fongus de la dure-mère : c'est une sorte de champignon pédiculé, dont le pédicule, je le répète, a environ le volume du doigt et dont la masse étalée en forme de champignon a environ 5 centimètres de

diamètre. C'est une masse mollasse formée de lobes multiples ne présentant aucune cavité kystique. L'examen histologique qui a été pratiqué à l'Institut Pasteur par M. Masson révèle ce fait fort intéressant qu'il s'agit là d'une tumeur d'origine thyroïdienne.

Voici le détail de l'examen histologique que je dois à l'obligeance de M. Masson, ainsi que les photographies des coupes qui l'accompagnent :

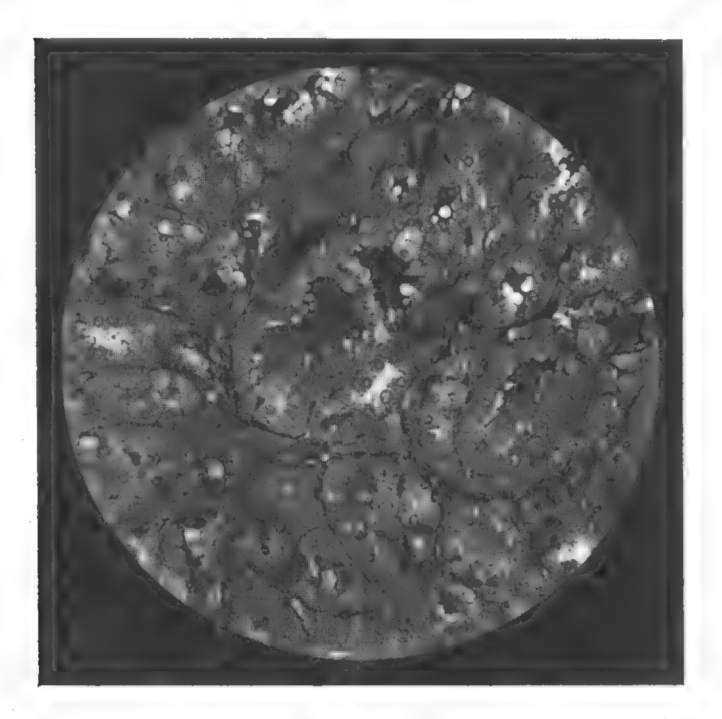


Fig. 4.

Examen histologique. — La tumeur est implantée sur la face externe de la dure-mère.

A un faible grossissement, on constate qu'elle est formée dans son ensemble par une agglomération de tubes glandulaires qui éliminent d'emblée l'idée de sarcome.

La ressemblance avec du tissu thyroïdien est frappante.

A un grossissement plus fort, on constate la présence de nombreuses vésicules thyroïdiennes typiques, tapissées par une assise de cellules cubiques, parfois un peu hautes, contenant de la matière colloïde.

Souvent cette matière colloïde est mêlée de sang.

Entre ces vésicules typiques, revêtues d'une seule couche épithéliale, on en voit d'autres où les éléments glandulaires, en multiplication

active, se sont entassés les uns sur les autres. La cavité de sécrétion se trouve ainsi diminuée ou supprimée complètement. Souvent, ces cellules présentent une transformation colloïde totale. Elles se gonflent d'une substance réfringente et leur noyau s'atrophie.

Entre ces vésicules, typiques ou non, on aperçoit de nombreux tubes épithéliaux à la lumière étroite, mais qui rappellent tout à fait ceux que l'on observe dans certains goitres.

Ces tubes étroits s'insinuent peu à peu entre les fibres conjonctives de la dure-mère. Ils constituent l'élément jeune et actif de la tumeur et rien, à les considérer isolément, ne permettrait de les différencier des tubes du goitre à type fœtal, s'ils ne présentaient de loin en loin des figures de karyokinèses et des cellules à noyaux, polymorphes, très atypiques.

Enfin quelques rares débris osseux, entourés de myéloplaxes, s'aperçoivent çà et là. Ce sont les seuls vestiges reconnaissables de l'os cranien envahi.

Etant donné ce renseignement, étant donnée l'existence d'une tumeur très ancienne calcifiée du lobe droit du corps thyroïde, d'une autre volumineuse tumeur de la région sterno-mastoïdienne gauche indépendante du corps thyroïde, nous devons nous demander quel lien établir entre ces différentes formations.

La tumeur cervicale gauche présentait tous les caractères des tumeurs parathyroïdiennes ; elle avait en effet l'aspect, la consistance, les connexions que l'on est habitué à trouver dans ces sortes de néoplasmes, et, comme dans les deux faits que je vous ai rapportés il y a quelques années, l'examen clinique permettait d'affirmer très nettement l'adhérence à la gaine des gros vaisseaux, probablement à la jugulaire interne.

Il n'y avait, en effet, aucune possibilité de mobiliser la tumeur de haut en bas, tandis que la mobilisation dans le sens transversal était très facile. S'agissait-il donc ici en réalité d'une tumeur parathyroïdienne gauche en même temps que d'une tumeur thyroïdienne droite ? Je ne puis l'affirmer en l'absence de démonstration directe par l'examen de la pièce. Je le crois cependant, étant donnée la constatation clinique dont je viens de vous parler.

Le point de départ du néoplasme peut donc être imputé soit à la tumeur thyroïdienne droite, celle-là d'un diagnostic évident, soit à la tumeur parathyroïdienne probable du côté gauche. En tout cas, l'intérêt de cette pièce est la rareté extrême de cette localisation d'une formation thyroïdienne secondaire. C'est à ce titre que j'ai cru intéressant de vous présenter cette pièce.

M. Poncet. — La tumeur avait-elle pris exactement son point de départ dans l'os ou dans la dure-mère ?

M. Walther. — Je répondrai à M. Poncet que le point de départ de la tumeur était bien manifestement la dure-mère; elle y était implantée par un large pédicule cylindrique fusionné avec la membrane fibreuse, fibreux lui-même, plus consistant que le reste de la tumeur et, par conséquent, désorganisation plus avancée; de plus, au point où l'os était altéré, sur un point de la périphérie de l'orifice, il n'y avait pas fusion de la tumeur avec l'os lui-même, mais une simple raréfaction du tissu osseux, apparence d'ostéite de voisinage, sans aucune trace de tuméfaction, sans aucune apparence de tumeur, comme cela existe dans le cas de tumeur primitive de l'os ayant débordé à la fois au dehors et sous la voute du crâne.

Élection.

M. Sieur, membre correspondant, est nommé membre honoraire de la Société de Chirurgie par 32 voix sur 34 votants.

Prix Gerdy et Demarquay.

La Commission chargée de désigner les sujets de prix pour les prochains concours des prix Gerdy et Demarquay, Commission composée de MM. Kirmisson, Guinard et Rieffel, propose les sujets suivants :

1° Prix Gerdy. — *De la sporotrichose au point de vue chirurgical*;

2° Prix Demarquay. — *De la transplantation ou anastomose des nerfs; manuel opératoire et résultats.*

Le Secrétaire annuel,

E. Potherat.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 16 MARS 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. LANNELONGUE, relative à la fondation d'une médaille de chirurgie (voir p. 330).

3°. — Une lettre de M. SIEUR, remerciant la Société de l'avoir élu membre honoraire.

4°. — Une lettre de M. SAVARIAUD, posant sa candidature à une place de membre titulaire.

5°. — Un travail de M. DRÉ-KOLIAS, chirurgien de l'hôpital de KALAMATA, intitulé : *Hernie du côlon ascendant et de l'intestin iléon étranglé. Anus contre nature. Guérison.*

Ce travail est renvoyé à l'examen d'une Commission, dont M. TUFFIER sera rapporteur.

6°. — Une lettre de M. DELORME, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

7°. — Une lettre de M. HARTMANN, à propos de « l'hémostase par le procédé de Momburg » (voir p. 337).

A propos de la correspondance.

LETTRE DE M. LANNELONGUE.

« Monsieur le Président,

« J'ai la pensée de fonder un Prix qui consisterait en une médaille d'or à décerner tous les cinq ans, et dotée d'une somme de cinq mille francs.

« Cette médaille sera internationale, c'est-à-dire attribuée à un chirurgien de n'importe quel pays qui, durant les dix dernières années, aura fait la découverte chirurgicale la plus notoire ou les travaux les plus utiles à l'art et à la science de la chirurgie.

« L'attribution de la médaille de chirurgie ne pourra être faite deux fois de suite dans la même nationalité.

« J'exprime la volonté formelle qu'il ne soit tenu aucun compte de la nationalité, mais uniquement des mérites de celui qui paraîtra le plus digne.

« Est seul proclamé lauréat celui qui sera présenté par les personnes suivantes qualifiées à cet effet :

« *a*) Les membres du bureau de la Société nationale de chirurgie de Paris.

« *b*) Le quart des autres membres titulaires et honoraires de cette même Société tirés au sort tous les cinq ans.

« *c*) Les lauréats de la médaille Lannelongue.

« *d*) Les chirurgiens membres du Conseil de dix Facultés de médecine de nations étrangères à la France, choisis tous les cinq ans par le bureau de la Société nationale de chirurgie, et au nombre de deux au plus par nationalité ; le bureau veillera à faire une répartition convenable selon l'importance des nationalités.

« Ci-joint l'énumération des nationalités dans lesquelles sera fait le choix des juges :

« Angleterre, — Allemagne, — Autriche-Hongrie et États Balkaniques, — Belgique, Hollande et États scandinaves, — Espagne, Portugal et Mexique, — Italie, Suisse, Grèce et Turquie, — Russie, — États-Unis d'Amérique du Nord et Canada, — États de l'Amérique du Sud, — Japon et Chine.

« Les chirurgiens étrangers qualifiés seront invités par lettre recommandée à proposer un lauréat ; les propositions devront être faites avant le 15 novembre de l'année qui précède la séance annuelle de la Société de chirurgie.

« Ces propositions, comme celles des juges français n'habitant pas Paris, seront faites par écrit et adressées au président de la Société de chirurgie de Paris. Celui-ci convoquera ensuite les

membres français qualifiés habitant Paris, pour qu'ils fassent à leur tour des propositions par écrit dans une séance spéciale où le président procédera au dépouillement total des suffrages exprimés.

« La médaille sera attribuée au candidat qui aura obtenu la majorité absolue des suffrages et à son défaut une majorité relative.

« Si deux ou plusieurs candidats recueillent un nombre égal de suffrages, la voix du président du bureau de la Société de chirurgie devient prépondérante. Le président proclame le lauréat.

« La médaille sera remise dans la séance annuelle de la Société de chirurgie de Paris. »

Présentation de livre.

M. Antonin Poncet. — J'ai l'honneur d'offrir à la Société de chirurgie, de la part de MM. X. Delore et A. Chalier : *La Tuberculose osseuse*, ouvrage paru, ces jours-ci, dans la Bibliothèque de la Tuberculose (O. Doin, éditeur).

Cette œuvre synthétique de 440 pages, illustrée de 97 figures est divisée en deux grandes parties : la première a trait à la tuberculose osseuse en général; la seconde, à la tuberculose de chaque os.

Les localisations osseuses sur les os ont été l'objet de développements étendus, en particulier le mal de Pott et ses complications, le spinaventosa, etc. A propos de chaque article sont indiqués les avantages de la radiographie, destinée à éclairer un diagnostic hésitant et à dicter une thérapeutique active.

Mais cette documentation très complète n'est qu'une partie de cet excellent livre. On y trouve des vues nouvelles sur la tuberculose osseuse « dont le champ, disent les auteurs dans leur préface, s'est considérablement agrandi, par la mise au jour de la *Tuberculose inflammatoire* ».

Cette tuberculose *aspécifique*, constituée anatomiquement par des lésions inflammatoires banales, frappe, comme la tuberculose *spécifique*, dans l'espèce simplement plus virulente, tous les tissus, tous les appareils, tous les organes, et naturellement le squelette, aussi bien, par exemple, que l'appareil articulaire (1).

En pathologie osseuse, comme en pathologie articulaire, viscérale, etc., la notion de la tuberculose inflammatoire projette un

(1) *Le Rhumatisme tuberculeux*, par MM. A. Poncet et R. Leriche, in *Bibliothèque de la Tuberculose*. Paris, 1909.

jour nouveau sur des faits jusqu'alors inconnus, dans tous les cas mal classés, mal étiquetés et d'une pathogénie incertaine ».

Rappelons, en terminant, son action prépondérante dans l'étiologie du rachitisme infantile, du rachitisme dit tardif, dans l'apparition et l'évolution des maladies ostéo-articulaires de la croissance : tarsalgie, scoliose, coxa-vara, etc., etc. Ostéomalacie diffuse, partielle, dystrophies osseuses avec déformations variées, etc.; ostéite condensante, ossifiante avec hyperostoses, synostoses, exostoses, etc., sont des processus fréquents de la tuberculose inflammatoire frappant le squelette (Poncet, Leriche) sans oublier d'autres lésions osseuses aiguës, subaiguës, et qui relèvent encore de l'infection tuberculeuse, malgré leur aspécificité anatomique.

M. le Président remercie MM. X. Delore et A. Charlier.

A l'occasion du procès-verbal.

A propos des polypes naso-pharyngiens.

M. E. Potherat. — La communication de notre collègue de l'armée M. Rouvillois (séance du 23 février 1910) sur les polypes naso-pharyngiens a provoqué une discussion nourrie, et parfois même plus véhémente qu'on n'aurait pu l'attendre d'un pareil sujet.

Mon intervention, messieurs, n'est pas de nature à passionner le débat; elle ne méconnaîtra pas les principes, mais elle s'appuiera avant tout sur des faits.

On a dit, et l'affirmation est venue de quelques-uns de nos maîtres, que l'affection qui nous occupe est devenue beaucoup plus rare aujourd'hui qu'au temps des Nélaton, des Gosselin, des Verneuil, des Trélat; à ce point même, disait-on, que les polypes noso-pharyngiens sont un mythe pour beaucoup de services de chirurgie.

En effet, messieurs, on ne trouve plus de polypes naso-pharyngiens dans nos services, et à cet égard le mien n'est pas plus favorisé que les vôtres.

Mais ce serait une erreur d'y voir une raréfaction ou une disparition de l'affection. Cela est si vrai que, personnellement, j'ai fait une vingtaine d'opérations pour cette maladie dans un court laps de temps. Non, les polypes naso-pharyngiens ne sont pas moins fréquents aujourd'hui que dans le passé, mais, mon ami Sebileau l'a dit, avec juste raison, ils ne viennent plus à nous, chirurgiens généraux, ils vont aux chirurgiens spécialisés. Et si, personnelle-

ment, j'en ai vu un bon nombre, c'est que pendant quelques années un oto-rhino-laryngologiste très occupé, le Dr Chauveau, envoyait dans mon service privé de Bon-Secours les cas qui s'offraient à son observation. Depuis qu'il les opère lui-même, je n'en vois plus.

Je le regrette personnellement, non seulement pour l'intérêt qui s'attache à ces productions un peu particulières par leur siège et par leur allure évolutive, je le regrette aussi parce que dans nombre de cas le traitement de ces néoplasies est d'ordre tellement chirurgical et nécessite une telle habitude de la chirurgie active, qu'il ne peut, ce me semhle, trouver son efficace et complète réalisation qu'aux mains d'un chirurgien de profession. Ce n'est pas mon ami Sebileau qui me contredira sur ce point.

J'aborde maintenant, messieurs, un second chapitre, celui du point exact d'insertion de ces tumeurs. Les vieux maîtres, dont je prononçais le nom tout à l'heure, leur assignaient pour origine l'épaisse membrane muco-périostique qui recouvre dans le pharynx nasal l'apophyse basilaire; quelques-uns même admettaient que cette fâcheuse propriété néoplasique appartenait aussi, à l'occasion, au surtout fibreux du corps des premières vertèbres cervicales.

Or, messieurs, il y a déjà quelques années je suis venu ici, en vous présentant des pièces d'opération, et M. Rouvillois y a fait allusion dans sa communication, je suis venu, dis-je, vous signaler que les polypes naso-pharyngiens pouvaient s'insérer plus haut que le niveau de l'apophyse basilaire, et que cette insertion plus haute m'apparaissait comme très fréquente; Sebileau en fait même la règle générale, et personnellement je n'y contredirai point.

Pourquoi, messieurs, nos anciens maîtres s'y étaient-ils trompés à ce point? C'est que, à l'époque où ils vivaient, la spécialisation n'existait point, ou était extrêmement restreinte et ne disposait pas des procédés modernes d'investigation, que les moyens à opposer aux tumeurs qui nous occupent étaient sans efficacité ou d'une efficacité très imparfaite; les polypes naso-pharyngiens échappaient à l'observation pendant la période de leur développement caché derrière la voûte palato-staphylienne; les malades ne venaient demander un remède à la chirurgie que lorsque la tumeur, comblant totalement le cavum, débordait le bord libre du voile, obstruant jusqu'à l'isthme du gosier, leur rendant la vie impossible autant par la gène mise à la déglutition que par l'entrave apportée à la respiration.

Comment, dans ces conditions, s'assurer du lieu de l'implantation exacte des tumeurs? On ne pouvait glisser le doigt, ni même un instrument, entre elles et la colonne vertébrale; parvenait-on, par

hasard, à y insinuer un instrument aplati, une spatule, par exemple, celle-ci s'arrêtait toujours au niveau de l'apophyse basilaire ; l'ensemble des signes physiques concordait avec le raisonnement pour fixer l'implantation de ces tumeurs fibro-vasculaires au niveau du périoste, épais, charnu, riche en vaisseaux de l'apophyse basilaire.

Il n'en va plus de même aujourd'hui. Les spécialisés sont nombreux, ils sont multitude; les malades sont foule qui vont soumettre leur cavum pharyngien à l'exploration digitale, à la curette, au grattage, en tout cas au miroir, qui ne laisse aucun repli dans l'ombre, et les polypes sont décelés dès les premiers temps de leur développement. C'est ainsi que, parmi tous les cas où je suis intervenu, je n'ai vu qu'une fois un polype naso-pharyngien débordant nettement le voile. C'est le premier de mes opérés, c'est celui qui m'a donné le plus de difficultés; il a d'ailleurs « récidivé », bien qu'il ne fût pas de nature maligne; je dirai plus loin pourquoi.

Donc, messieurs, les polypes naso-pharyngiens sont aussi fréquents qu'ils ne l'ont jamais été ; leur évolution est restée ce qu'elle était jadis, mais ce ne sont plus les chirurgiens proprement dits qui sont appelés à les constater, et le traitement, quand il intervient, trouve devant lui des tumeurs relativement peu volumineuses dont on voit encore ou dont on a pu saisir le point de départ au pourtour même de l'orifice postérieur des fosses nasales.

Messieurs, je ne m'arrêterai pas à l'anatomie pathologique. J'ai observé personnellement deux ordres de tumeurs : les unes sont des tumeurs malignes d'autant plus graves que l'impossibilité le plus souvent de leur large exérèse, d'une part, le jeune âge des sujets, d'autre part, leur donne une évolution extrêmement rapide. Les autres sont ces tumeurs toutes spéciales, pouvant contenir des boyaux épithéliaux, mais de constitution essentiellement fibro-vasculaire, dont Sebileau nous a fait la description anatomique très complète, n'apparaissant que dans l'enfance ou l'adolescence au-dessous de vingt-cinq ans environ, susceptibles, a-t-on dit, de régression à partir de cet âge. C'est elles seules que nous avons en vue quand nous parlons ici de polypes naso-pharyngiens. L'expression de polype même, et Sebileau l'a rappelé très justement, est contraire à la réalité des faits. Car ces tumeurs sont sessiles; mais comme leur base d'insertion reste relativement étroite, alors même que la tumeur a pris un grand développement, l'expression de polype, d'ailleurs consacrée par l'usage, peut leur être conservée.

J'en arrive, messieurs, à la question plus palpitante du traite-

ment chirurgical, le seul efficace. Je ne vous dirai pas ce qu'il convient de faire dans tous les cas, en toutes circonstances, je vous dirai seulement ce que j'ai fait dans les cas où je suis intervenu, et ce qu'il m'advint.

Dans toutes mes interventions, j'ai emprunté la seule voie bucco-palato-pharyngienne. Elle m'a pleinement suffi dans tous les cas. La résection maxillaire, la rhinotomie provisoire elle-même, si tant est que, dans les conditions actuelles, elles soient de mise, ne doivent être employées que dans des conditions tout à fait particulières. Peut-être serait-il exagéré de dire avec Sebileau qu'on ne doit jamais y avoir recours ; mais il n'est pas douteux qu'on ne les emploiera que très exceptionnellement.

J'ai opéré tous mes malades dans la position de Rose. Les orateurs qui m'ont précédé n'ont rien dit de cette position, mais je pense qu'ils l'ont également adoptée.

Dans cette position, et le malade étant profondément endormi, j'applique le bâillon de M. Collin, comme pour une palatoplastie.

Une fois seulement j'ai fait la staphylotomie médiane. C'était mon premier cas ; le malade, jeune homme de seize ans, très vigoureux, avait une tumeur grosse, débordant le voile, qui était fortement tendu sur elle. Le voile sectionné, la tumeur fit une forte hernie ; j'essayai alors de passer autour de sa base une anse métallique froide ; j'y parvins très difficilement ; je cassai plusieurs fils, je pus finalement réussir et enlever d'une pièce une tumeur grosse comme une forte orange. Pendant l'opération, la perte de sang fut minime, mais, la tumeur sectionnée, l'hémorragie se déclara tellement abondante qu'elle inonda littéralement la bouche du sujet ; toutefois, grâce à la position déclive du malade, le sang pénétra peu ou point dans les voies respiratoires, et c'est là un avantage important de cette position renversée, avantage qui peut dispenser de la laryngotomie intercricothyroïdienne recommandée par Sebileau, et qui me paraît, pour le dire en passant, une manœuvre au moins inutile dans l'immense majorité des cas.

Mais revenons à notre malade; je vous ai dit qu'il saignait abondamment. Nous ne parvenions à enrayer l'écoulement sanguin qu'en recourant à un artifice que bien souvent nous avions employé, Delbet et moi, à l'époque où nous assistions notre maître Trélat dans ses palatoplasties et qui consiste, ayant porté sur le point qui saigne, un tampon, à maintenir ce tampon appliqué par une forte pression de notre index. Chez mon malade, cette pression dut être continuée par mes aides et moi-même à tour de rôle, pendant plus de cinq heures sans interruption. Au bout de ce

temps, un tampon fortement coincé dans le cavum suffit à maintenir l'hémostase ; l'hémorragie ne se reproduisit plus.

J'avais laissé béante la section du voile, pour faciliter l'hémostase ; je la maintins pour surveiller le champ opératoire par crainte d'hémorragie dans les jours qui suivirent. Le malade quitta Bon-Secours avant que j'eusse réparé son voile. Quelques mois plus tard, il revenait avec une « récidive ». Je dus l'opérer à nouveau ; cette fois, je le fis à la rugine, je n'eus point d'hémorragie véritable ; et cela très certainement pour la raison suivante : dans cette deuxième intervention, j'avais attaqué et détaché le polype au siège même de son insertion ; au contraire, dans ma première intervention, l'anse métallique n'avait pas rasé le squelette ; elle avait coupé en pleine tumeur, laissant une base plus ou moins importante par laquelle se faisait l'hémorragie ; car tous nous le savons, et plusieurs l'ont dit, ces tumeurs saignent abondamment quand on les morcelle ; elles saignent peu quand on les libère à leur insertion.

Détacher la tumeur à son point d'origine, voilà, je crois, l'essentiel ; et si cette désinsertion a été bien et dûment effectuée, je crois qu'il importe peu, vis-à-vis d'une hémorragie possible, que des prolongements persistent dans les cavités du voisinage.

Le cas de M. Rouvillois semble démontrer le contraire ; il n'en est rien ; relisez son observation, et, comme moi, vous serez convaincus que l'hémorragie secondaire, tardive, qui a amené la mort de son malade, n'était pas due à la persistance d'un prolongement sphénoïdien ; il aurait dû saigner de suite et non pas huit jours après l'intervention. Je pense aussi que si l'accident ne fût pas survenu la nuit, on eût pu aisément, plaçant le malade tête en bas, faire dans son cavum une compression digitale sur un tampon de gaze un peu serrée et empêcher ainsi une issue fatale. Dans cette région, et de la manière que j'indique, la compression n'est pas bien difficile, et elle est efficace sur des vaisseaux qui, somme toute, ne sont pas bien volumineux, mais seulement multiples.

Ce cas, messieurs, est le seul dans lequel j'aie sectionné le voile. Bien que j'aie toujours employé la voie bucco-palatine, je n'ai plus coupé le voile du palais. Cette section est inutile, à mon avis, dans l'immense majorité des cas. Je n'ai éprouvé ni sérieuse difficulté, ni accidents consécutifs. L'instrumentation d'Escat, de Toulouse, que j'ai employée dès que je l'ai connue, m'a paru très pratique. Avec une pince de Museux, à branches courbes, je saisis la tumeur derrière le voile, je tire sur elle, puis je passe entre elle et la colonne vertébrale d'abord, la voûte du cavum ensuite, les ciseaux d'Escat, et d'un coup parfois, de deux ou trois coups de ciseaux au plus, je libère la tumeur ; au besoin, je rase les os de

plus près avec une rugine courbe. Cela est sinon très facile, du moins rapide ; les accidents sont insignifiants et il n'y a pas la moindre mutilation. L'intégrité du palais osseux et du voile nous permet de maintenir plus facilement, et grâce à cette intégrité même, un bon tamponnement tassé dans le cavum.

Sans doute, cette manière de faire n'atteindra pas les prolongements poussés dans les cavités voisines. Mais ces prolongements ne sont pas la règle, tant s'en faut, quand la tumeur n'est point fort ancienne ; quelques-uns peuvent être enlevés simplement ; c'est ainsi que, dans un de mes cas deux prolongements nasaux purent être facilement extraits par les fosses nasales. Et puis, est-il bien sûr que ces prolongements possibles, si vous avez bien éradiqué la tumeur principale, continueront à se développer dans ces cavités sur lesquelles ils n'ont aucune attache ? Ne s'atrophieront-ils pas, privés qu'ils seront de leur source unique, principale tout au moins, de nutrition ? Au pis aller, il serait toujours temps de recourir, si cela était nécessaire, à ces opérations sur la face, qui ont le grave inconvénient d'être mutilantes, et dont j'ai dit qu'elles pouvaient être mises en œuvre, à titre tout à fait exceptionnel.

Voilà, messieurs, ce que m'a appris ma petite expérience personnelle. J'ai gardé des cas que j'ai observés cette opinion que c'est par la voie bucco-pharyngienne que doivent être opérés tous ou presque tous les polypes naso-pharyngiens ; qu'il n'est besoin de recourir ni à la section du voile, ni à la résection palatine, ni à la laryngotomie intercricothyroïdienne, qu'enfin, pour éviter les accidents hémorragiques et la soi-disant récidive qui n'est autre, comme l'a fort bien souligné M. Quénu, qu'une suite d'évolution de la tumeur, il faut avant tout détacher la tumeur, par une instrumentation appropriée, à son insertion même, et dans toute l'étendue de cette insertion.

A propos de l'hémostase par le procédé de Momburg

Lettre de M. Hartmann.

« Monsieur le Président,

« Je regrette d'avoir été retenu par mon cours et de n'avoir pu assister aux dernières séances de la Société. J'aurais, avec notre collègue Auvray, plus peut-être encore que lui, protesté contre l'extension trop grande donnée par un certain nombre d'opérateurs au procédé d'hémostase de Momburg. Je crois, en particulier, que ce procédé est inutile dans la désarticulation de la

hanche. Si l'on veut, pour cette opération, réaliser l'hémostase préalable par une bande élastique, plutôt que d'appliquer un lien circulaire sur l'abdomen, il est plus simple de le placer à la racine de la cuisse. La crainte de voir le lien glisser à cause de la forme conique du membre tombe devant ce fait qu'on peut, à l'exemple de Wyeth, fixer le lien aussi haut que l'on veut en le retenant avec deux broches placées au-dessous de lui. Dans trois cas, j'ai ainsi procédé et exécuté la désarticulation sans la moindre perte de sang.

« Veuillez agréer, etc.

« HARTMANN. »

Rapports.

Désarticulation de la hanche pour un sarcome récidivé des parties molles de la cuisse. — Hémostase par le procédé de Momburg, par M. WIART, chirurgien des hôpitaux.

Rapport de M. AUVRAY.

Messieurs, vous m'avez chargé de vous présenter un rapport sur le cas que notre collègue, le Dr Wiart, a versé au débat actuellement ouvert sur le procédé d'hémostase préventive de Momburg.

Je vous demande la permission de vous rapporter d'abord *in extenso* l'observation; je présenterai ensuite à son sujet quelques réflexions.

OBSERVATION. — Marie L..., couturière, vingt-sept ans, entra une première fois à la Charité, dans la salle Petit, le 11 janvier 1909, pour un sarcome musculaire de la partie moyenne de la cuisse gauche et y fut opérée par moi le 15 janvier.

A ce moment, la tumeur située au niveau de la région antéro-interne et développée aux dépens du vaste interne, avait la forme et le volume d'un petit œuf d'autruche; elle était mobile, non adhérente à la peau, indépendante du squelette. L'ablation fut facile, les vaisseaux fémoraux purent être respectés et la malade quitta l'hôpital, guérie, le 9 février.

Je revis la malade au milieu du mois d'août; la tumeur avait commencé à récidiver depuis deux mois environ; cette récidive s'était faite localement, sous la cicatrice et dans l'épaisseur du vaste interne; elle présentait déjà un volume au moins égal à celui du sarcome primitif; le membre inférieur était considérablement œdématié et la circulation collatérale déjà notablement développée.

La malade entra alors à Saint-Louis, dans le service de M. Rieffel, que je remplaçais, et, comme la seule intervention possible était la désarticulation de la hanche à laquelle la malade se refusait, nous lui proposâmes, mon ami Dominici et moi, d'essayer la radiumthérapie

en introduisant en plusieurs points de la tumeur des tubes d'argent contenant des sels de radium. La malade n'y consentit point et quitta brusquement l'hôpital Saint-Louis.

Je la retrouvai un mois plus tard à la Charité, dans le service de M. Mauclaire, que remplaçait notre collègue Chevassu. Cette fois la malade était décidée à subir l'intervention radicale et Chevassu voulut bien me laisser le soin de pratiquer cette désarticulation de la hanche. Elle eut lieu le 25 septembre.

L'opération fut intéressante à deux points de vue : 1° le *procédé opératoire* spécial qu'il fallut employer; 2° l'hémostase par la méthode de Momburg.

1° Un *procédé opératoire spécial* était, en effet, rendu nécessaire par la situation et l'étendue de la tumeur. Atteignant en haut l'arcade crurale, elle dépassait en bas la partie moyenne de la cuisse, car sa hauteur mesurait vingt-cinq centimètres environ; en dehors, elle s'arrêtait au côté externe du triangle de Scarpa, mais en dedans, elle occupait toute la région interne de la cuisse et se percevait aisément par le palper de la face postérieure.

La peau était adhérente à son niveau dans sa moitié inférieure. Sa consistance était assez dure, sa forme irrégulière, à grosses bosselures; sa mobilité sur le squelette encore assez marquée; la radiographie avait d'ailleurs montré au mois d'août l'intégrité absolue du fémur.

En avant de la tumeur, dans le triangle de Scarpa, existait une masse ganglionnaire du volume d'un œuf, et dans la fosse iliaque on sentait deux gros ganglions le long de l'iliaque externe.

La circulation collatérale était fortement développée, et tout le membre inférieur était fortement œdématié.

L'état général avait beaucoup souffert, et l'on avait le droit de redouter le choc résultant d'une intervention aussi importante. L'examen radioscopique des poumons, fait par Zimmern, n'y avait montré aucune trace de métastase.

La situation et l'étendue de la tumeur empêchaient absolument de faire usage des nombreux procédés de désarticulation de la hanche, qu'on voit figurés dans le Manuel de Farabeuf; et l'on en était réduit à n'utiliser pour le lambeau, que les tissus des régions postérieure et postéro-externe de la cuisse. J'eus l'idée de faire un lambeau presque exclusivement postérieur, dûment matelassé par les muscles postérieurs restés complètement sains.

Une première incision parallèle à l'arcade crurale, mais faite un peu au-dessus d'elle, me permit de faire l'ablation des deux ganglions iliaques externes et la ligature des vaisseaux iliaques au ras de l'arcade crurale.

Puis l'incision fut prolongée en bas et en dedans jusqu'en arrière de la saillie du droit interne aux environs de son insertion pubienne; en dehors, elle fut tracée horizontalement à égale distance du grand trochanter et de la crête iliaque jusqu'en arrière de celui-ci. De là, l'incision descendit verticale jusqu'à la partie moyenne de la cuisse où elle devint horizontale, pour remonter verticalement jusqu'à la terminaison

de l'incision interne. Ainsi était dessiné une sorte de lambeau tout à fait pareil à celui qu'on s'exerce parfois à faire à l'amphithéâtre dans la désarticulation rapide de la hanche et qu'on a appelé lambeau cache-misère. C'était, si j'ose m'exprimer ainsi, un cache-misère postérieur.

La désarticulation fut assez facile, sans aucune perte de sang, grâce à la méthode de Momburg; puis les plans profonds furent suturés au catgut par-dessus un gros drain.

La malade guérit très bien ; et aujourd'hui, *cinq mois et demi* après l'intervention qui fut pratiquée le 25 septembre 1909, l'état local est parfait, l'appareil est bien supporté et la santé de la malade est redevenue tout à fait bonne.

2° *L'emploi de la méthode de Momburg* m'a permis d'obtenir une hémostase parfaite et, je crois, d'opérer vite.

L'application de la méthode a été faite de la façon suivante :

La malade anesthésiée, est couchée horizontalement sur la table d'opération, de sorte que seul le tronc porte sur la table; la cuisse saine est fléchie à angle droit sur le bassin, le genou est également fléchi sur la cuisse et un aide maintient le membre dans cette situation. Le membre malade est soutenu horizontalement.

Le garrot qui sert aux amputations est enroulé trois fois autour de la taille, et les battements des fémorales cessent complètement.

Avant, pendant et après l'application de la bande, la tension artérielle a été, au sphygmomanomètre de Potain, mesurée de dix minutes en dix minutes par mon collègue et ami Josué; le nombre des pulsations a été relevé par son interne.

Avant l'application de la bande, pendant la chloroformisation, la tension artérielle était de 17.5, le pouls battait à 60.

Aussitôt après l'application	: tension artérielle	: 14,5	Pouls, 88.
5 minutes après l'application	: tension artérielle	: 13,5	Pouls, 80.
15 — —	: tension —	: 13	Pouls, 56.
25 — —	: tension —	: 14,5	Pouls, 61.
35 — —	: tension —	: 15	Pouls, 72.

La bande est enlevée après 38 minutes d'application.

Aussitôt après son ablation	; tension	: 11,5	Pouls, 128
7 minutes après l'ablation	: tension	: 14,5	Pouls, 118.
12 — —	: tension	: 11	Pouls, 108.
22 — —	: tension	: 11,5	Pouls, 108.

Ces modifications du pouls et de la tension peuvent être ainsi résumées.

Après l'application de la bande, la tension artérielle est tombée de 17.5 à 13 centimètres de Hg, et la fréquence du pouls, d'abord très accélérée (60 à 88), s'est rapidement abaissée à 56 au bout de 15 minutes.

Puis la tension s'est un peu relevée ainsi que la fréquence des pulsations : tension 15, pouls 72, après 35 minutes d'application.

Aussitôt après l'enlèvement de la bande, la tension artérielle tombe à 11.5 et la fréquence du pouls monte à 128; puis, dans la demi-heure

qui suit l'ablation, le pouls diminue peu à peu de fréquence pour tomber à 108, mais la tension reste à peu près aussi basse, 11.5.

Le pouls est toujours resté nettement perceptible et facile à compter. Au point de vue de l'hémostase, ce résultat a été véritablement parfait, il ne s'est pas écoulé une goutte de sang artériel sur toute la surface de section ; et après l'ablation de la bande, le suintement sanguin a été très minime : une seule ligature, en dehors des vaisseaux pincés et liés durant la compression, a été nécessaire. Le choc post-opératoire a été nul ; le soir la malade était en excellent état, et cela malgré le très mauvais état général dans lequel elle se trouvait.

Je crois qu'il faut faire jouer un rôle important dans ce succès à l'hémostase parfaite qu'a permis de réaliser la méthode de Momburg.

Cette observation est intéressante d'abord au point de vue de la technique opératoire spéciale suivie par M. Wiart pour désarticuler la hanche, ensuite au point de vue de l'application de la méthode de Momburg et du résultat qu'elle a donné.

Je ne dirai rien de la technique de désarticulation adoptée par notre collègue, cela m'entraînerait en dehors des limites de la discussion actuelle. Je m'occuperai exclusivement ici de la méthode de Momburg.

Wiart s'est servi du garrot qui est utilisé pour les amputations, comme je l'avais fait moi-même dans les cas que je vous ai rapportés antérieurement. Il ne m'avait pas semblé utile, en effet, de recourir à un tube de caoutchouc spécial, le garrot me paraissant avoir toutes les qualités requises pour faire une bonne striction de la taille, et de fait, dans les cas de M. Wiart comme dans le mien, son application a été facile et a donné le résultat attendu.

Trois tours ont suffi pour amener l'arrêt des battements fémoraux dans le cas de Wiart, ce qui est la règle : au point de vue hémostatique, le résultat obtenu chez le malade de M. Wiart a été parfait ; il ne s'est pas écoulé une goutte de sang artériel sur toute la surface de section, et notre collègue a constaté qu'après l'enlèvement du lien élastique, le suintement sanguin avait été très minime ; une seule ligature dut être appliquée en dehors des vaisseaux pincés et liés durant la compression. Le résultat obtenu chez le malade de Wiart confirme tout ce qui a été dit sur la méthode de Momburg au point de vue hémostatique ; l'accord est unanime entre les chirurgiens ; le procédé est susceptible d'assurer une hémostase rigoureuse, lorsque le lien élastique est mis en place dans de bonnes conditions.

Un point est intéressant dans l'observation de Wiart, c'est celui qui concerne les modifications subies au cours de l'opération par le pouls et la tension sanguine, mesurée au sphygmomanomètre de Potain.

Les modifications de la tension sanguine n'ont été, en effet, jusqu'ici, étudiées scientifiquement que dans un très petit nombre des cas où l'on a eu recours au procédé de Momburg, en dehors, bien entendu, des faits expérimentaux dont je parlais dans ma communication du 2 mars.

Du côté du pouls, les modifications signalées par Wiart confirment ce que la plupart des auteurs ont observé : au moment de l'application du lien élastique, le pouls s'est accéléré, il a passé de 60 à 88; pendant la durée d'application, il s'est abaissé pour redevenir même normal comme fréquence pendant un certain temps; puis au moment de l'enlèvement du lien il est de nouveau redevenu très fréquent, puisqu'il a atteint 128, alors qu'avant l'opération il était à 60. Mais il est juste de dire que le pouls est toujours resté nettement perceptible et facile à compter.

En ce qui concerne la tension sanguine, je disais dans ma communication que, aussi bien dans les expériences que sur les quelques opérés où l'étude de la pression sanguine avait été faite, on avait généralement constaté que la pression sanguine augmentait au moment de l'application du lien élastique et qu'elle s'abaissait notablement au moment où le lien était desserré. Or, chez le malade de M. Wiart, la tension sanguine n'a pas subi de modification bien profonde au moment de l'application du garrot; elle a cependant, contrairement à ce qui se passe en général, baissé légèrement. Mais lorsque le lien a été enlevé, elle a subi au contraire une baisse considérable, qui s'est prolongée pendant près d'une demi-heure. Le cas de Wiart est à rapprocher de l'un des cas de Stonkkey, que j'ai signalé dans ma communication; la pression sanguine n'avait pas subi de changement appréciable pendant l'application du garrot, mais pendant son enlèvement elle s'abaissa de 138 à 100 millimètres.

En dehors des modifications subies par le pouls et la pression sanguine, il n'a été signalé chez le malade de M. Wiart aucun accident, soit pendant, soit après l'application du lien élastique autour de la taille.

Je vous propose, messieurs, d'adresser nos remerciements à M. Wiart pour l'intéressante observation qu'il nous a communiquée et qui compte parmi les faits rares où l'on a eu recours en France au procédé d'hémostase préventive de Momburg.

Revenons maintenant à la question générale du procédé de Momburg. Si j'en juge par le petit nombre de faits publiés à propos de la discussion qui vient d'avoir lieu sur le procédé de Momburg, la ligature élastique du tronc ne jouit pas d'une grande faveur auprès des membres de la Société de chirurgie.

C'est que, vous avez pressenti dès le début que le procédé n'était pas exempt des dangers sur lesquels j'insistais dans ma communication du 2 mars, dangers qui concernent surtout le système cardio-vasculaire, et ce ne sont pas les seuls.

S'il est vrai que dans les cas rapportés ici par le professeur Delbet, par Wiart et par nous-même, les choses se sont bien passées et que l'application du procédé n'a eu aucun inconvénient grave pour nos opérés, nous ne devons pas oublier que chez le malade de Morestin l'application du lien élastique a été suivie d'un état de collapsus qui a beaucoup inquiété notre collègue.

L'opinion qui se dégage de la courte discussion qui vient d'avoir lieu semble nettement favorable aux conclusions que je formulais dans ma communication, à savoir que la méthode de Momburg ne doit pas être considérée comme une méthode de choix, dont il faille étendre les indications, comme on a cherché à le faire dans ces derniers temps, mais comme une méthode d'exception.

Il semble même qu'on soit allé plus loin que moi dans la voie des contre-indications. MM. Quénu, Hartmann et Morestin rejettent non seulement le procédé de Momburg dans les opérations gynécologiques, dans les interventions sur le périnée, l'urèthre, la prostate et le rectum, à plus forte raison dans les amputations ou les simples grattages sur les membres inférieurs, mais même ils ne lui trouvent pas d'indication dans la désarticulation de la hanche, qui pourrait être exécutée par le procédé de Verneuil sans perte de sang appréciable. La question cependant n'est pas encore absolument résolue ; M. Delbet admet qu'en pareil cas on peut avoir recours au procédé de Momburg parce qu'il permet d'opérer rapidement ; Wiart a considéré que chez sa malade le procédé lui avait été d'un précieux secours ; M. Delorme pense qu'il peut rendre service dans la désarticulation de la hanche ; enfin chez mon opéré, si j'ai cru devoir y recourir, c'est que sa situation était lamentable et qu'il y avait un intérêt majeur à ne pas lui faire perdre la plus petite quantité de sang. Je crois donc qu'au point de vue de l'application de la méthode de Momburg à la désarticulation de la hanche, il faut laisser chaque chirurgien juge de l'état de son opéré; en principe, on peut dire peut-être que dans la majorité des cas la désarticulation peut se faire sans hémostase préventive et ne la réserver qu'à des cas exceptionnels où l'état du sujet réclame une intervention rapide et sans aucune perte de sang.

Pour notre ami Morestin, la véritable indication du procédé de Momburg est l'amputation inter-ilio-abdominale, opération toujours très grave, sanglante, et pour laquelle l'hémostase préventive peut rendre de réels services.

Un point a été discuté, qui mérite encore de retenir notre atten-

tion, c'est celui qui concerne l'hémostase des petits vaisseaux dans le procédé de Momburg. M. Delbet a constaté chez son opéré que tous les vaisseaux apparents ayant été pincés et liés, les petits vaisseaux n'avaient rien donné. Le même fait a été relevé dans son observation par Wiart, qui a vu qu'après l'enlèvement du lien élastique, le suintement sanguin avait été très minime, puisqu'une seule ligature dut être appliquée en dehors des vaisseaux pincés et liés durant la compression. Or, chez mon opéré, j'ai fait la même constatation ; j'ai été frappé de voir combien étaient peu nombreux les vaisseaux qui avaient donné du sang en dehors des vaisseaux pincés pendant la compression et combien peu de ligatures j'avais été obligé de poser après l'enlèvement du tube. C'est un point qu'il est intéressant de mettre en relief.

Tels sont les points qui, en somme, ont retenu l'attention de la Société dans la discussion qu'a soulevée ma communication sur le procédé de Momburg. On ne saurait se prononcer bien entendu, à l'heure actuelle, d'une manière définitive sur la valeur du procédé. Plusieurs points restent à fixer, entre autres la meilleure position à donner au malade pour l'application du lien élastique, la question de l'anesthésie réduite dont parlait M. Delbet dans sa communication, les cas auxquels la méthode doit être réservée ; l'avenir seul nous permettra de dire si la méthode mérite d'être conservée, à titre exceptionnel, comme je l'ai admis ; dans quelles conditions précises de technique elle doit être appliquée, et dans quel cas on est autorisé à y recourir.

Un cas de trépanation préhistorique, par M. le Dr ESCOMEL, d'Arequipa (Pérou).

Rapport par M. BAZY.

Je m'excuse de troubler pour un instant l'ordre de vos travaux et de vous écarter un peu de vos préoccupations habituelles en venant vous soumettre des photographies d'une pièce anatomique ayant trait à la trépanation du crâne dans la période préhistorique.

Les photographies que je vais faire passer sous vos yeux m'ont été envoyées par un de nos confrères du Pérou, le Dr Escomel, d'Arequipa, qui est un élève de notre Faculté, et un grand ami de la France, dont il parle toujours avec une affectueuse et enthousiaste reconnaissance.

Il nous a adressé des appareils et instruments ingénieux que

notre regretté collègue Félizet et moi-même avons eu le plaisir de vous présenter.

Il a pensé qu'une question de préhistoire pourrait peut-être vous intéresser, et il m'a demandé d'être son porte-parole auprès de vous.

Voici les photographies du crâne qu'il nous envoie, à défaut de la pièce anatomique elle-même, qui appartient à un de ses confrères, lequel l'a trouvée dans un tombeau incaïque (huaca) dans le cours de fouilles qu'il a faites dans les environs d'une ville Caylloma (du département d'Arequipa).

On sait depuis fort longtemps, dit le Dr Escomel, que les Incas péruviens trépanaient le crâne : mais on ne savait pas dans quel but. Les uns disaient que les trépanations étaient faites sur le vivant « pour guérir certaines maladies, ou déformations craniennes », d'autres que c'était une opération *post mortem* « qui avait pour « but d'ouvrir un trou par lequel l'âme devait s'échapper du corps, « pour aller jouir de la vie éternelle, au soleil qu'ils considéraient « comme Dieu ».

Avec raison, le Dr Escomel considère que ce crâne démontre d'une façon éclatante que les trépanations étaient faites sur les vivants et non après la mort.

Il voit, en effet, sur ce crâne trois séries de trépanations dans des périodes différentes de réparation.

En effet, si l'on considère, dit-il, la figure 11, on voit en *a* une cicatrice de trépanation de l'os frontal ovalaire, « dans un état « presque complet de réparation. Dans le crâne original, elle « mesure 6 centimètres et demi de long et 3 de largeur, et elle « garde à peine un petit pertuis qui communique avec la cavité « cranienne ». Les deux tables et le diploé seraient presque entièrement reconstitués : « Ce qui prouve, dit le Dr Escomel, que cette trépanation fut faite sur un sujet vivant. »

La deuxième série est représentée par la trépanation *b*, « qui est « incomplète et dont les phénomènes de réparation sont moins « avancés que dans la précédente, mais qui sont aussi très nets : « donc, elle fut faite sur le vivant et à une date postérieure à la « précédente. Sur le crâne, elle mesure 6 centimètres de long et « 3 1/4 de largeur ».

Elle est contiguë à une des trépanations de la troisième série. Cette troisième série est représentée par les trépanations C^1, C^2, C^3.

La première C^1 mesure	3 1/4 cent. de long	et 2 3/4	de large.
La deuxième C^2 mesure. . . .	4 1/2 cent. —	et 2 1/2	—
La troisième C^3 mesure	4 centim. —	et 3 3/4	—

Elles n'offrent aucun phénomène de réparation, et le Dr Escomel

pense que, « faites sur le vivant, elles furent simultanées, sans « aucune réparation et déterminèrent la mort de l'opéré ».

Notre confrère tire de l'étude de ce crâne cette conclusion que les Incas pratiquaient la trépanation sur le sujet vivant et non sur les morts.

Il se demande ensuite avec quel instrument les Incas pouvaient pratiquer ces opérations si régulières, mais il ne résout pas la question. Je veux la laisser résoudre par notre maître M. Championnière, qui, ayant de la trépanation cranienne une pratique très étendue, a voulu étudier la trépanation chez les peuples primitifs et a été ainsi conduit à étudier la trépanation préhistorique.



Le Dr Escomel a voulu réserver à la Société de chirurgie de Paris cette petite découverte scientifique se rapportant à un peuple dont nous connaissons peu l'histoire au point de vue médical, et j'estime que nous devons l'en remercier, et nous souvenir de lui quand il s'agira d'élire des correspondants étrangers.

M. Lucas-Championnière. — Le très intéressant rapport de M. Bazy a trait à des études qui sont un peu différentes de celles

qui nous occupent habituellement. Cependant la communication de M. Escomel a des côtés qui intéressent le chirurgien autant que l'anthropologue. Sous le nom de trépanation préhistorique, on comprend ces opérations très lointaines les unes des autres qui appartiennent à l'âge de pierre, et des opérations constatées sur des crânes appartenant à une époque relativement récente, aux temps qui ont précédé pour le continent américain l'arrivée de Colomb. Sur le continent américain, les découvertes de ce genre ont été nombreuses, elles sont bien connues. Celle de M. Escomel vient confirmer celles qui ont été faites antérieurement. Elle nous montre des trépanations d'une forme assez différente de certaines observées jusqu'ici. La forme carrée des trépanations a été relevée souvent antérieurement dans les trouvailles au Mexique, tandis que celles-ci sont arrondies.

Elles ont bien le caractère commun à ces trépanations préhistoriques, cet aspect qui diffère d'une façon fondamentale de l'aspect observé après nos opérations. L'orifice de trépanation est obliquement taillé aux dépens de la table externe toujours plus largement excisée que la table interne.

Les trépanations multiples observées sur ce crâne ont une disposition qui a induit en erreur le Dr Escomel, moins familiarisé que nous avec les pièces de ce genre. Il divise les traces de trépanations en orifices réparés et en orifices non réparés, dus, dit-il, à ce que la trépanation avait été suivie de mort.

Cela ne répond pas à la réalité des faits révélés par cette très belle photographie. Toutes les trépanations paraissent avoir été faites sur sujet qui a survécu. M. Escomel considère comme traces de la réparation l'os qui complète le crâne au niveau d'un orifice. Mais la trépanation ne se répare jamais par reproduction osseuse. Ce fait qui avait été admis n'est plus admis. On ne voit pas de masse osseuse combler un orifice de trépanation. La réparation est seulement marquée par la fermeture des cellules osseuses au niveau de la coupe de l'os. Là où l'orifice ne communique pas avec le crâne, il y a eu tout simplement trépanation incomplète, une sorte d'opération que notre chirurgie régulière ne connaît guère, mais qui faisait partie de la chirurgie préhistorique et dont il existe de nombreux exemples. Cette trépanation incomplète pouvait être le premier temps d'une opération complète. Elle pouvait aussi constituer une opération visant une condition thérapeutique dont nous ne nous rendons pas très bien compte.

Il serait très intéressant d'étudier le procédé qui a servi à tous les sauvages, à l'homme de l'âge de pierre comme au sauvage plus rapproché de nous, pour pratiquer une opération aussi grave et aussi compliquée avec des instruments de pierre. J'ai fait à ce

sujet autrefois des expériences assez complètes et je vous présente mon livre sur la trépanation du crâne (*La trépanation guidée par les localisations cérébrales*, 1878), dans lequel il y a une figure dessinée d'après un crâne que j'avais trépané avec un vulgaire silex ramassé sur le quai. Je n'insiste pas sur ce procédé, mais je je vous prie de remarquer que l'aspect de la trépanation est identique à l'aspect des orifices de ces photographies.

A notre point de vue chirurgical, il est intéressant de se demander quel était le but poursuivi par ces sauvages. Pour ma part, je suis convaincu qu'il était beaucoup plus rationnel que nous ne pouvons l'imaginer. On a cherché, Broca surtout, auquel revient l'honneur d'avoir fait beaucoup de découvertes sur ces trépanations, des motifs extraordinairement compliqués et peu rationnels à l'exécution de ces opérations. Je crois qu'ils étaient simples et que ces sauvages avaient par une longue expérience tout simplement appris à ouvrir le crâne pour les motifs que notre époque seulement a commencé à concevoir, pour amener la décompression intra-cranienne et calmer les douleurs qu'elle engendre.

Nous trouvons de ces faits une preuve dans le cas fort curieux des peuples presque sauvages qui ont, en quelque sorte, conservé la trépanation préhistorique, au premier rang desquels il faut placer les Kabyles. J'ai eu l'occasion de faire une enquête sur ce sujet, et un thoubib m'a bien affirmé que les douleurs de tête étaient les motifs principaux de ses trépanations. Comme je lui demandais si les suites de l'opération entraînaient souvent la mort, il me dit que l'opération était si peu dangereuse qu'on la faisait sur des sujets qui rentraient tranquillement chez eux. Il me montra sa tête sur laquelle il y avait les traces de quatre trépanations, et m'affirma que son père avait été trépané douze fois.

Il y aurait sur ce sujet bien d'autres faits intéressants à rappeler, mais il faudrait entrer dans des détails qui demanderaient une longue exposition.

M. Auvray. — Dans la petite discussion soulevée sur la trépanation préhistorique, dont j'ai eu l'occasion de m'occuper à l'occasion de la rédaction du fascicule du traité de chirurgie consacré à l'étude des affections craniennes, il y a deux noms que je crois utile de rappeler ici, ce sont les noms de P. Broca et de Capitan. M. Capitan a fait à la Société d'anthropologie une étude fort intéressante de ces crânes préhistoriques; il en a trouvé de beaux spécimens dans la région parisienne, en particulier dans les dolmens de Seine-et-Oise. Les auteurs ont admis qu'en somme, la trépanation devait être pratiquée par des méthodes différentes,

tantôt par usure de la paroi cranienne en frottant avec un silex jusqu'à perforation, tantôt en circonscrivant, à l'aide d'un silex manié à la façon d'une scie, un véritable lambeau osseux sur la paroi cranienne. Quoi qu'il en soit, et c'est l'opinion des auteurs que je citais précédemment, ces trépanations paraissent avoir été faites dans un but thérapeutique.

M. Lucas-Championnière. — Puisque M. Auvray entre dans des détails plus précis, permettez-moi de vous rappeler quelques faits que je ne vous mentionnais pas pour épargner votre temps.

M. Capitan, en effet, a donné sur ce sujet des études remarquables. Les premières et les plus importantes étaient dues à Broca, Prunières et de Baye.

En ce qui concerne le procédé probable, voici les trois procédés qui ont été proposés.

M. Broca pensait que la trépanation pouvait être pratiquée avec un silex tranchant avec lequel on grattait la surface cranienne jusqu'à la pénétrer. Cette idée avait deux conséquences sur lesquelles nous allons revenir. Le crâne étant très dur chez l'adulte, il est en quelque sorte impossible de le pénétrer. L'enfant seul présente un défaut de résistance osseuse qui permettrait une opération en une durée de temps possible.

Puis, le grattage ne laisserait aucune rondelle cranienne comme nous en trouvons après nos trépanations.

M. Capitan fit des expériences sur le grattage chez les animaux, mais il avait essayé aussi un autre procédé qui consiste à tracer avec une pointe d'un silex plusieurs lignes sur le crâne en forme de triangle, par exemple, puis à repasser dans le même sillon la pointe du silex jusqu'à ce que le sillon creusé ait pénétré la boîte cranienne. Avec de la patience, il était arrivé à pénétrer le crâne et à enlever une pièce de forme triangulaire. Mais la durée de cette opération la rendait peu pratique.

Mon procédé à moi fut le suivant :

Avec la pointe d'un silex brut, opérant sur le cadavre d'une femme de trente-cinq ans, crâne fort dur, je fis une série de perforations en vrillant avec le silex, ce qui est facile et rapide. Toutes les perforations se touchaient et je les réunis entre elles en passant la pointe du silex d'une perforation à l'autre. Je réussis assez vite à circonscrire une rondelle, et, après trente-cinq minutes, je pus pénétrer dans le crâne et enlever la rondelle.

C'était donc une opération possible et même facile surtout avec quelque silex spécialement taillé et l'habitude des instruments de pierre, auxquels je n'étais guère accoutumé. L'aspect de l'orifice obtenu était identique à celui des trépanations des crânes que

j'ai observés en bien des occasions différentes et la rondelle, était identique aux rondelles connues. J'estimai donc que, même admettant qu'il y eût plusieurs procédés d'ouverture du crâne, en celui-ci, très pratique, devait être courant et bien plus commun que les précédents.

Je fis la démonstration à Broca. Mais il l'accueillit mal, n'y voulut prêter aucune attention, non seulement parce qu'il n'aimait guère ce qui était en opposition avec ses idées préconçues, mais surtout parce que, comme vous allez le voir, cela l'aurait amené à modifier profondément tout le roman bâti sur les trépanations préhistoriques.

En effet, Broca, suivi du reste par les autres inventeurs de la trépanation préhistorique, avait imaginé d'abord que la trépanation ne devait être faite que sur des enfants.

Il aurait dû être arrêté par une invraisemblance. Quoiqu'on ait trouvé dans les mêmes tombeaux et dans les mêmes grottes des crânes d'enfants on n'en trouve point de trépanés. Dans les descriptions que j'ai vues, je n'en connais guère qu'un exemple cité pour les crânes d'une grotte de Hongrie sur un enfant paraissant âgé de douze ans.

Il supposait que l'on avait d'abord ouvert les crânes des enfants atteints de convulsion pour faire échapper le mauvais esprit qu'ils contenaient, puis, les troubles psychiques ou convulsifs inspirant une crainte superstitieuse, la maladie imprimant au sujet une sorte de caractère de sainteté, on aurait renouvelé l'opération sur d'autres sujets comme une initiation religieuse.

Broca était encouragé dans cette supposition parce qu'on a trouvé dans les cavernes ou les tombeaux non seulement des crânes trépanés, mais des rondelles craniennes, et ces rondelles taillées avec des trous de suspension ont été considérées par lui comme des amulettes affirmant ce caractère de sainteté des crânes trépanés.

Toutefois, comme avec le procédé qu'il acceptait la trépanation ne donnait pas de rondelles, il admettait que le sauvage avait un autre procédé pour tailler sur le crâne du mort les rondelles dont il avait besoin pour faire des amulettes.

Tout cela était bien compliqué et vous paraîtrait plus compliqué encore si j'entrais dans les détails.

Je crois que la réalité est infiniment plus simple et, permettez-moi de le dire, plus scientifique. Ces sauvages, quoiqu'on ait pu en penser, s'étaient élevés à une notion thérapeutique qu'on ne soupçonnait pas du temps de Broca, mais à laquelle nous sommes venus actuellement. J'estime, pour ma part, qu'ils cherchaient simplement à faire de la décompression cérébrale chez les sujets

tourmentés par les douleurs persistantes qui semblaient venir de l'intérieur de la boîte cranienne. On peut se révolter contre cette pensée attribuée à des gens auxquels nous ne soupçonnons aucune notion scientifique. Mais nous sommes bien obligés de nous incliner devant certaines constatations.

En effet, nous trouvons de notre temps la trépanation préhistorique encore vivante chez certaines populations presque sauvages. C'est le cas des Kabyles que je vous citais. En étudiant les Kabyles nous retrouvons exactement les conditions, les formes et les motifs de la trépanation préhistorique. Si on n'a pas tiré de cette étude tous les enseignements qu'elle comporte, c'est qu'elle a été faite trop souvent par des gens qui ne connaissaient pas les notions premières relatives à la trépanation préhistorique et qui de plus se plaçaient toujours au point de vue d'une trépanation faite dans les conditions dans lesquelles la chirurgie classique la comprenait.

C'est ainsi que vous trouverez après les bons mémoires de MM. Paris et Martin le mémoire de Védrènes, qui est tout à fait de nature à donner une fausse interprétation des faits.

En 1884, j'avais vu à Alger Védrènes qui allait faire un voyage d'inspection en Kabylie. Il ne connaissait pas du tout la question de la trépanation kabyle. Je lui fis venir mon livre et lui montrai l'intérêt qu'il y aurait à examiner les faits au cours de ce voyage. Il ne put les examiner lui-même. Mais il adressa aux jeunes médecins militaires qu'il allait inspecter un questionnaire et après avoir été instruit par moi de ces pratiques estima qu'il pourrait publier son enquête sans me citer et ne me montra pas son questionnaire. Son enquête a donc été faite d'une manière tout à fait incompétente et il a fait dire systématiquement aux gens qu'il interrogeait, seulement ce qui pouvait toucher à la trépanation pour traumatisme que j'avais démontré être la plus rare. Il essaya aussi d'établir entre la trépanation kabyle et la science arabe une relation que l'étude la plus superficielle fait repousser.

J'avais établi, en effet, par une enquête que j'avais faite moi-même en 1881 à Biskra, que la trépanation kabyle est faite surtout au point de vue médical. Le thoubib que j'interrogeai m'avait très bien donné la raison de ses interventions. Cette raison était avant tout une raison médicale. Sans doute il trépanait les sujets nombreux qui reçoivent des coups de matraque sur la tête, mais il les trépanait pour faire disparaître les douleurs et il trépanait de même beaucoup de gens qui avaient des douleurs et n'avaient pas reçu de coups sur la tête. Il fut à cet égard aussi explicite que l'on pouvait l'attendre d'un opérateur qui n'avait aucune notion médicale. Lorsqu'il me fit entendre quelles étaient les maladies pour

lesquelles il trépanait, ce fut bien avec quelque obscurité, mais il était constant que ces trépanations si fréquentes n'avaient pas un but purement chirurgical.

Quant au procédé, il utilise de petites scies et une sorte de tarière. Les procédés paraissent un peu différents les uns des autres. Mais vous trouverez dans le mémoire de Paris la description d'un procédé qui m'a inspiré la recherche de mon procédé exécuté avec une pierre. Ce procédé consiste à faire une série de perforations du crâne et à les joindre en creusant un sillon avec un instrument pointu et tranchant dans les espaces intermédiaires.

Il n'y a pas jusqu'à la trépanation incomplète que nous ne retrouvions chez ces Kabyles avec ses deux pratiques. Dans certains cas, elle résulte de ce que l'opérateur n'a point voulu pénétrer le crâne. Dans d'autres, elle résulte de ce que la trépanation devait être faite en deux temps et le premier temps seul a été accompli.

Nous ne retrouvons pas chez les Kabyles le culte de la rondelle transformée en amulette. Toutefois, on conserve volontiers le souvenir de la trépanation et on y tient, car le thoubib, trouve dans ce désir le moyen de se faire payer son opération. Il retient la rondelle jusqu'au payement des honoraires qui lui sont dus.

Peut-on, comme l'a fait Védrènes, établir une relation entre ces pratiques et la science arabe, fille elle-même de la science grecque? Rien ne permet de faire cette supposition.

Le mode d'opération est différent de l'opération classique.

Elle est faite pour des motifs que la science grecque ou arabe n'a jamais connus.

Les Kabyles ne se sont jamais laissé pénétrer par rien d'arabe.

Enfin, tout ce qui est arabe en ce pays ne se laisse guère entamer par ce qui est kabyle, j'ai constaté que les Arabes savaient que les Kabyles se trépanent entre eux, mais ne se laissaient pas faire.

En dehors des Kabyles on peut trouver d'autres témoignages de la survivance de la trépanation préhistorique. Il y en a au Montenegro, il y en a peut-être encore chez des peuples sauvages jusqu'ici mal connus.

Mais on peut aussi trouver une coutume de trépanation singulière et plus civilisée sur laquelle j'avais été le seul à appeler l'attention et que l'on a fait connaître d'après moi sans toujours me citer comme le fit encore Védrènes. Il s'agit d'un fait que j'avais cité dans mon mémoire de 1878 et qui avait été publié par le chirurgien Robert Hudson de la petite ville de Redruth en Cornouailles, que quelques citateurs peu scrupuleux ont transformé en Dr Redruth.

Personne, en effet, ne s'est avisé de donner à son mémoire l'expli-

cation que je donnais et une excellente étude historique de la trépanation en Angleterre ne le mentionne même pas (1).

J'avais lu ce mémoire et j'avais pu y constater que l'auteur qui exerce en ce pays de Cornouailles où se trouvent les mines de cuivre et d'étain les plus anciennement connues dans le monde, celles qui ont dû fournir le premier bronze, raconte que les mineurs sont tellement habitués à la trépanation que toutes les fois qu'ils sont, dans les galeries très étroites des mines, frappés à la tête par la chute des pierres, ils vont chez le chirurgien qui, bon gré, mal gré, doit les trépaner, puis ils rentrent chez eux. La trépanation est donc d'une fréquence extrême *exigée par le blessé.*

Or, cette pratique paraissait bien singulière en un pays où la trépanation était à l'époque proscrite aussi bien qu'en France et le Dr Hudson attribuait cette anomalie à ce qu'il supposait qu'un médecin du pays du temps de Pott (XVIIIe siècle) avait habité le pays et fait contracter cette habitude.

Il saute aux yeux qu'une semblable influence ne peut en aussi peu de temps amener le développement d'une coutume populaire aussi invétérée. L'auteur n'avait du reste fait aucune enquête sur le sujet. Elle lui aurait appris que le médecin auquel il faisait allusion, Pryce, était un gradué d'Edimbourg, et il y avait bien peu de chances, étant donnée la rivalité d'Edimbourg et de Londres, qu'un élève d'Edimbourg eût apporté en Cornouailles une doctrine d'un chirurgien de Londres.

Il est au contraire infiniment plus probable que dans le pays de ces mines les plus anciennes du monde, pays isolé un peu comme les montagnes de Kabylie ou du Montenegro, une pratique préhistorique s'était conservée.

Il faut bien réfléchir en effet que si ces coutumes de trépanation ont été observées à l'âge de pierre et pour des époques tout à fait anté-historiques, on les retrouve infiniment plus près de nous dans des temps dont nous ne connaissons pas l'histoire, mais qui sont tout proches. Le crâne dont on vous apporte la photographie ne doit pas remonter à une époque très reculée, il est antérieur quelque peu à l'occupation européenne. Dans les cimetières gaulois contemporains de l'époque romaine, on trouve les crânes trépanés et avec de la persévérance on en retrouvera sans doute bien d'autres. Ma supposition sur la trépanation de Redruth n'a donc rien d'invraisemblable. Il est intéressant aujourd'hui de retrouver le reste de ces traditions qui nous permet d'étudier une thérapeutique singulière qui nous montre, comme je le disais, que

(1) *Trekfining in its ancient and modern aspects*, by John Fletcher Horne. Londres, 1894.

des sauvages, des gens auxquels nous dénions toute valeur scientifique, avaient de par l'empirisme des coutumes de thérapeutique chirurgicale d'une hardiesse que nous n'osions pas imiter et étaient arrivés à une thérapeutique légitime rationnelle dont nous commençons seulement à avoir la conception et que peu de chirurgiens ont encore vraiment réalisée.

Communication.

Embolies sanguines dans deux cas de fractures, avec augmentation de la coagulabilité du sang,

par MM. E. QUÉNU et BARBIER.

Nous venons d'observer dans notre service de Cochin deux cas d'embolie pulmonaire (non mortelle, du reste) survenus à la suite d'une fracture de jambe, l'un cinquante-trois jours, l'autre vingt et un jours après l'accident.

Dans le premier cas, il s'agit d'un homme de trente-cinq ans, livreur, entré le 13 décembre dernier, pour une fracture sus-malléolaire fermée, produite la veille à la suite d'une chute dans un escalier; il existait quelques varices peu importantes du côté traumatisé. Le membre fut placé, le 17, dans un appareil plâtré et la radiographie montra une réduction satisfaisante. Le 20 janvier, un gonflement notable de la jambe avait nécessité la section des bandes de diachylon placés autour de l'appareil. Le 23, le gonflement gagna la cuisse et on put s'assurer de l'existence d'un cordon sur le long de la saphène interne. Le 4 février, le malade fut pris brusquement d'une douleur violente au sommet du poumon droit, en même temps qu'il expectorait des crachats hémoptoïques. La dyspnée resta intense avec expectoration de crachats sanglants pendant plusieurs jours, sans fièvre. D'autres douleurs furent ressenties en différents points du thorax, où l'auscultation révéla de nombreux râles.

Peu à peu le sang disparut des crachats et tout rentra dans l'ordre.

Le deuxième cas fut observé chez une femme de soixante-quatre ans, entrée salle Richet, le 18 décembre 1909. Nous constations l'existence d'une fracture sus-malléolaire difficile à réduire et surtout à maintenir réduite, ce n'est qu'au troisième appareil appliqué sous la traction continue, qu'une bonne contention put être obtenue. Le membre fracturé ne présentait aucun

état variqueux. Les 4 et 5 janvier, la blessée se plaignit de quelques douleurs profondes dans la cuisse. Le 8 janvier, il survint une dyspnée intense avec une légère élévation de température, de nombreux râles en foyers, pas de crachats hémoptoïques; à ce moment, la thrombose veineuse de la saphène interne et de la fémorale est manifeste. Les accidents s'atténuent progressivement; on pratique de légers massages dans les premiers jours de février et la malade commence à marcher à la fin de ce même mois.

Les accidents emboliques (en dehors des embolies graisseuses) pendant la consolidation des fractures ou même après la consolidation effectuée, sont bien connus depuis les publications de Velpeau (1862), puis de Demarquay et Azam (1865); tous ceux qui les ont signalés admettent que les thromboses veineuses, origines des embolies, trouvent leur point de départ dans les déchirures des veines par les fragments au moment du traumatisme ou dans les heures qui suivent; mais dans les fractures de jambe (1) et spécialement dans les fractures obliques, la déchirure veineuse n'est-elle pas un fait habituel? N'est-il pas constant d'observer dans les jours qui suivent l'accident une distension extrême du foyer de fracture par le sang épanché? Et cependant les thromboses étendues, capables de gagner les saphènes ou la fémorale, ne sont pas très fréquentes et l'embolie pulmonaire reste heureusement une complication rare des fractures non ouvertes. Par suite, il est supposable que la réunion de plusieurs conditions est nécessaire pour expliquer l'exagération thrombosique. L'état variqueux en est une et assez banale, nous avons recherché s'il ne fallait pas aussi faire intervenir l'état du sang. En fait, la coagulabilité du sang s'est montrée très nettement exagérée dans les deux observations que j'ai rapportées plus haut.

Mon chef de laboratoire adjoint, M. Brulé, a recherché l'état de coagulabilité du sang par la méthode de Wright.

Voici quels ont été les résultats :

Premier malade. — Premier examen : trois jours après l'embolie (7 février).

Oxalate à 1/400.	Pas de coagulation.
Oxalate à 1/600.	Coagulation presque totale.
Oxalate à 1/700.	Coagulation totale,

donc coagulabilité nettement augmentée.

(1) Les embolies ont été signalées dernièrement dans un cas de fracture de la rotule.

Numération des globules :

Globules rouges.	5.400.000
— blancs.	14.000

Deuxième examen : Deux jours après (16 février).

Oxalate à 1/400.	Pas de coagulation.
Oxalate à 1/600, ...	Coagulation nette.
Oxalate à 1/700, ...	Coagulation totale,

donc persistance de l'hypercoagulabilité.

Troisième examen : Ving-quatre jours après (28 février).

Oxalate à 1/400.	Pas de coagulation.
Oxalate à 1/600.	Coagulation nette.
Oxalate à 1/700.	Coagulation totale.

Numération globulaire :

Globules rouges.	5.800.000
— blancs.	13.000

Deuxième malade. — Premier examen : 1er mars après l'apparition des accidents phlébitiques (9 février).

Oxalate à 1/400	Pas de coagulation.
Oxalate à 1/600	Coagulation nette.
Oxalate à 1/700	Coagulation très nette.

Deuxième examen : 1er mars.

Oxalate à 1/400.	Pas de coagulation.
Oxalate à 1/600.	Faible coagulation.
Oxalate à 1/700.	Coagulation nette.
Oxalate à 1/900.	Coagulation totale.

Numération globulaire :

Globules rouges.	4.880.000
— blancs.	3.500.000

En résumé, chez deux malades atteints de la même variété de fracture de jambe, nous avons observé des coagulations veineuses suivies d'accidents emboliques, et chez tous les deux nous avons trouvé la coagulabilité du sang nettement augmentée.

La coagulation survenait à 1/600 alors que chez un sujet normal, on n'observe pas de coagulation avec une solution à 1/700 et qu'avec une solution à 1/800 on n'observe qu'une coagulation partielle.

Si des observations plus nombreuses venaient confirmer ces premières données, on arriverait à cette conclusion pratique qu'il peut être intéressant dans les fractures et spécialement dans les fractures du membre inférieur où les embolies ont été particulièrement observées, de rechercher systématiquement l'état de la

coagulabilité sanguine, de manière à pouvoir la modifier en cas d'excès par un traitement approprié tel que l'administration de l'acide citrique.

Il ne semble pas que des recherches dans ce sens aient été faites jusqu'ici. Un élève de Bassini, Francini (1), a bien publié un travail sur l'état du sang dans les fractures et les opérations osseuses; mais l'auteur ne paraît pas avoir eu en vue que l'état globulaire. Il a trouvé :

1° Une augmentation des hématies à contenu chromatique et une apparition de normoblastes ;

2° Une augmentation des leucocytes polynucléaires pouvant déterminer une véritable leucocytose, d'ailleurs de courte durée. Les éosinophiles augmentent progressivement dès le premier jour vers le quinzième jour, et enfin il apparaît surtout chez les jeunes sujets des myélocytes dans le sang circulant.

Quel est le degré de fréquence réel des thromboses étendues et des accidents emboliques? Ces derniers ne sont-ils pas moins rares que ne le ferait supposer le nombre des documents publiés? Il semble qu'on n'ait tenu compte que des accidents mortels, tandis qu'une série de symptômes dyspnéiques pourraient peut-être être rapportés à un processus embolique.

D'autre part, quelle est la fréquence de l'hypercoagulabilité du sang dans les fractures, voire même dans les contusions importantes des parties molles (2)?

L'hypercoagulabilité est-elle un fait constant, fréquent ou rare? Toutes ces questions appellent des recherches longues et minutieuses.

Si la fréquence de l'hypercoagulabilité recevait une démonstration des faits, il resterait à rechercher quel en est le mécanisme, voir si elle résulte de cette modification du sang étudiée par Francini, ou si elle est la conséquence d'une irritation de la moelle des os retentissant sur la coagulation du sang, ou plus simplement encore si elle est liée à l'existence d'un vaste épanchement de sang dans les tissus?

M Barbier se propose d'aborder ces différents problèmes. Nous n'avons voulu aujourd'hui qu'amorcer une étude qui peut être intéressante et inciter nos collègues à nous faire part de leurs observations.

(1) *Clinica Chirurgica*, janvier 1908.

(2) Lotheisen (*Bruns Beiträge*, 52) a cité dix cas d'embolie pulmonaire à la suite de simples contusions ou de distensions tendineuses, dont neuf terminées par la mort.

M. Guinard. — Faire l'examen du sang chez tous les fracturés et contusionnés ne me paraît pas pratique. Les hasards de la pratique hospitalière ont fait que la même semaine, il y a peu de temps j'ai observé trois cas de mort subite par embolie chez des blessés; l'un avait une fracture de cuisse, l'autre une luxation de l'épaule, le 3e, une femme, une fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus. Pas de complications particulières chez les blessés et pourtant ils sont morts en quelques secondes par embolie, l'un, le jour de son départ pour Vincennes, les autres, quatre jours après l'accident, avec le membre immobilisé. Je le crois du moins, car le diagnostic n'a été vérifié à l'autopsie que chez la malade atteinte de fracture de l'humérus. Elle avait une thrombose de la veine axillaire et une embolie dans l'artère pulmonaire. J'ai pu adapter le caillot pulmonaire sur le bout du caillot axillaire. J'ai observé un cas analogue, il y a quelques années, chez un malade de la ville que je soignais avec le Dr Süss. Au 30e jour d'une fracture de jambe, alors qu'il était encore dans son appareil plâtré, il eût une embolie à laquelle il ne succomba heureusement pas.

M. Lucas-Championnière. — Les embolies après les fractures sont heureusement chose rare et il serait bien intéressant, comme le cherche M. Quénu, de déterminer les conditions qui les favorisent.

J'ai observé de près, pour ma part, trois cas dont j'ai gardé le frappant souvenir. J'ai d'abord assisté à la mort et à l'autopsie du malade de Velpeau cité partout (1862); malade atteint de fracture de jambe portant un appareil dextriné, et qui mourut subitement. Ce fut M. Benjamin Anger qui fit l'autopsie et trouva le caillot auquel Velpeau, qui ignorait les travaux récents sur l'embolie, n'avait guère pensé et la pièce due à Anger fut présentée par Velpeau à l'Institut comme une sienne découverte.

Puis, lorsque j'étais à Beaujon, j'ai vu deux cas très rapprochés l'un de l'autre.

Un homme qui avait une fracture de jambe par écrasement très étendue mourut très rapidement, et l'autopsie montra une embolie pulmonaire.

Je vis en province une jeune femme de trente ans n'ayant jamais eu d'enfant, n'ayant aucune varice apparente et qui mourut brusquement au trentième jour d'une fracture assez simple du péroné.

Elle n'avait présenté aucun signe de maladie ni de malaise. Son appareil plâtré devait être enlevé le lendemain du jour où elle mourut, et elle ne subit aucun mouvement intempestif.

Le motif d'un événement aussi rare, puisque je n'ai vu que ces

trois cas, est bien difficile à déterminer. Je tiens à faire remarquer que dans les trois cas que j'ai observés le sujet n'avait fait aucun mouvement intempestif. Il s'agissait les trois fois d'appareil inamovible. Moi qui ai remué des fractures de tous sièges et de toutes variétés je n'ai jamais vu de résultat semblable après les massages ou la mobilisation.

M. Tuffier. — Les faits que nous signale M. Guinard diffèrent de ceux de M. Quénu. Les malades de M. Guinard ont succombé à une *mort subite* qu'il attribue à une embolie, ceux de M. Quénu ont eu les signes d'une embolie pulmonaire. Je ne veux pas à ce propos faire le procès des cas de mort subite par embolie, mais je crois que la mort foudroyante, immédiate, la mort sans phrase est moins souvent qu'on ne l'a dit le fait d'un embolus logé dans l'artère pulmonaire. On a abusé de ce processus pathologique et pour ma part je crois que dans l'immense majorité des cas, la mort immédiate est provoquée par une *lésion bulbaire*. J'ai bien souvent essayé de résoudre la question expérimentalement et cela sans succès. J'ai lamé dans la circulation de la veine cave, chez des chiens, des billes de liège, des fragments de craie, des petits bourdonnets de crin et je les ai fait chevaucher jusque dans le ventricule droit. A leur arrivée, ou pendant leur passage, le cœur se contracte violemment, et rapidement il s'affole, mais les animaux ne meurent pas subitement. La relation de ces morts subites par embolie est très fréquente, mais quand on cherche le protocole d'autopsie et le siège de l'embolus, il est assez rarement précisé et ses caractères sont souvent bien vagues.

Je reviens aux cas de M. Quénu qui vise *la thérapeutique des embolies dans les fractures de jambe*. Je crois d'abord ces accidents très rares, d'autant plus que Gosselin nous a appris que dans ces fractures les veines périphériques étaient toujours thrombosées dans une étendue variable. La coagulation veineuse, origine possible des embolies, est donc un fait constant dans les fractures. Quant à l'administration de nitrate de soude comme préventif d'embolies, je ne lui accorde pas grande valeur; car diminuer l'index de coagulation par ce médicament me paraît bien plutôt favoriser le départ du caillot que l'empêcher. J'ai étudié avec Mauté et Saïssi ces médicaments qui retardent ou accélèrent la coagulation sanguine dans l'organisme, nos résultats sont consignés dans mon rapport à l'Association française de chirurgie 1909 (Des soins pré et post-opératoires en chirurgie abdominale). Il faut être très prudent de conclusions thérapeutiques à leur égard.

M. Lucas-Championnière. — Je ferai remarquer à notre collègue

Tuffier qu'en ce qui concerne les trois cas que je cite, son hypothèse n'est pas admissible. Dans deux cas l'embolie a été vérifiée anatomiquement et dans le troisième les symptômes ont été si nets chez une femme jeune qu'on ne pouvait émettre aucun soupçon d'une autre maladie. Je lui concède volontiers qu'il a pu ne pas en être de même dans certains cas de mort subite chez le vieillard. Mais j'estime aussi très vraisemblable la supposition de M. Quénu qui pense que l'embolie curable a pu exister d'autres fois, passer inaperçue, être attribuée à d'autres causes. Ce sont des recherches intéressantes à faire.

M. MAUCLAIRE. — J'ai observé un cas d'embolie à la suite d'une fracture du col du fémur le 2e jour pendant que l'on manipulait la fracture pour la réduire légèrement; mais il n'y a pas eu d'autopsie.

Je demanderai à M. Quénu si chez ses malades il élimine toute idée d'infection, infection d'origine interne évidemment puisqu'il s'agit de fractures fermées.

Enfin, je ferai remarquer qu'il y a des embolies graisseuses à la suite de traumatismes osseux fermés (fractures fermées, redressement de genu valgum, d'ankylose). Aussi, je pense que dans ces cas d'embolies consécutives aux traumatismes osseux on ne peut pas toujours dire d'après les symptômes cliniques s'il s'agit d'embolies veineuses ou d'embolies graisseuses.

M. QUÉNU. — Il ne pouvait être question d'embolies graisseuses chez mes deux malades. Ils étaient loin du jour de l'accident initial et j'ai bien songé à la possibilité d'embolies graisseuses. Je connais bien celles-ci pour les avoir étudiées à fond. Ici, il ne s'agit que d'embolies sanguines; c'est d'ailleurs le titre de notre communication.

C'est un fait digne de remarque, qu'on peut les observer même dans des fractures de peu d'importance (péroné, rotule, etc.). L'origine des embolies doit donc être recherchée dans les veines musculaires voisines du foyer de la fracture.

J'ai observé des embolies sanguines dans deux cas où le sang des malades avait une hypercoagulabilité manifeste. J'ai vu là une relation de cause à effet, et j'ai appelé sur ce fait votre attention, vous invitant à rechercher cette hypercoagulabilité chez vos malades et à la combattre par l'emploi de l'acide citrique. M. Guinard croit que cet examen du sang n'est pas facilement réalisable, il se trompe, la technique en est simple et facile; les trois cas malheureux qu'a observés notre collègue indiquent bien l'utilité qu'il y a à faire cet examen.

M. Tuffier. — N'est-il pas à craindre, je le répète, que l'administration de l'acide citrique en diminuant la coagulabilité du sang ne favorise le détachement d'un caillot dans les veines thrombosées et ne provoque précisément l'embolie qu'il s'agit d'empêcher?

M. Quénu. — C'est une crainte chimérique. L'acide citrique agit sur la coagulabilité du sang pour la diminuer, mais il ne modifie pas les adhérences d'une thrombose déjà formée et par suite ne favorise pas la migration des embolies.

M. Souligoux. — J'ai eu l'occasion de donner de l'acide citrique. J'avais à opérer une femme atteinte de fibrome intra-utérin infecté. Désirant aseptiser d'abord l'utérus, je fis en attendant prendre à ma malade de l'acide citrique espérant empêcher la production de phlébite. Or, elle fit une phlébite du côté gauche, puis une phlébite du côté droit, et quelques jours après elle mourut subitement d'embolie pulmonaire. Heureusement que j'avais pu retarder l'opération.

M. Quénu. — L'acide citrique, malgré son action certaine sur le sang, ne peut rien sur l'infection. Il ne peut donc pas empêcher la thrombose par infection, et ne peut prévenir les embolies dont cette thrombose serait la cause.

Présentations de malades.

Gastro-entérostomie postérieure. — Circulus viciosus. — Décubitus ventral. — Guérison immédiate.

M. Mauclaire. — Il a été plusieurs fois question ici de décubitus ventral dans les cas d'iléus post-opératoire, pour faire disparaître cette complication, j'ai utilisé cette position dans le cas suivant de gastro-entérostomie postérieure pour un néoplasme pylorique avec de nombreux ganglions rétro-pyloriques.

La face postérieure de l'estomac était assez adhérente profondément. Je fis la bouche stomacale horizontale.

La malade alla bien pendant trois jours, *sans fièvre*. A partir de ce moment apparurent des vomissements bilieux de plus en plus abondants. Les rejets de bile se produisaient par regorgement, sans effort. La malade, toujours sans fièvre, était très affaiblie avec des tendances à la syncope. Je la croyais perdue, lorsque je me décidai néanmoins, malgré la faiblesse de l'opérée, à la mettre dans le décubitus ventral. L'effet fut pour ainsi dire immédiat;

après le maintien d'un quart d'heure dans cette position, les vomissements disparurent complétement, l'état général s'améliora. La malade, les jours suivants, fut mise trois à quatre fois par jour dans cette position ventrale, et la guérison fut parfaite. Voici la feuille de température. Il n'y a jamais eu de fièvre. Je ne crois pas qu'il y ait eu d'infection chez ma malade. Je pense que dans ces cas de *circulus viciosus*, il se fait des adhérences post-opératoires que détruit la position ventrale. Ce qui entr'ouvre l'anastomose gastro-intestinale.

Dilatation idiopathique du côlon et du rectum.

M. H. Morestin. — Le gros intestin est parfois le siège de dilatations monstrueuses, dont l'origine remonte à la première enfance ou même à la vie intra-utérine et dont la pathogénie est demeurée jusqu'ici extrêmement obscure.

Cette grave affection, désignée par les noms de colonectasie, dilatation idiopathique, mégacôlon, maladie de Hirchsprung, est en ce moment fort à l'ordre du jour.

Elle a fait notamment l'objet d'articles intéressants de Duval dans la *Revue de Chirurgie*, d'une importante communication de Tuffier à la Société de Chirurgie, des thèses de Le Colcaé (Paris, 1908), de Culan (1909). Notre collègue Guinard en a fait une excellente étude dans le livre qu'il vient d'écrire sur la chirurgie abdominale. Enfin la question doit être prochainement discutée au Congrès de Toulouse.

Comme il s'agit d'une maladie peu fréquente, dont le traitement n'est pas encore absolument fixé, dont il est véritablement nécessaire de faire connaître toutes les observations nouvelles, je crois devoir vous en présenter un remarquable exemple. Il s'agit d'un jeune garçon porteur d'une recto-colonectasie gigantesque; tourmenté depuis son premier âge par la rétention stercorale, il a failli par deux fois être emporté par occlusion intestinale. L'anastomose iléo-rectale avec exclusion unilatérale semble avoir remédié à sa pénible situation. Telle est son histoire en peu de mots, mais le cas vaut d'être rapporté plus au long :

Frédéric V..., apprenti verrier, âgé de quinze ans, a toujours souffert d'une constipation tenace qui a fait jusqu'ici le malheur de son existence. Il a toujours eu les plus grandes peines à aller à la selle, restant parfois des semaines entières sans pouvoir évacuer son intestin, obligé d'avoir sans cesse recours aux lavements ou aux purgatifs. En dépit de cette sorte d'infirmité, il est assez bien développé, de petite taille il est vrai, mais vigoureux et de bonne mine.

Au mois d'août 1909, survint une très alarmante crise d'obstruction intestinale, pour laquelle il fut admis dans mon service à l'hôpital Tenon. Notre collègue Veau, chirurgien de garde, fut appelé d'urgence auprès de lui. Le toucher rectal lui ayant révélé la présence, non loin de l'anus, d'un stercorome considérable, M. Veau put mettre un terme aux accidents en fractionnant cette masse fécale et en donnant issue à une prodigieuse quantité de matières.

Le péril, une fois écarté, les parents s'opposèrent à toute intervention curative et reprirent l'enfant. Bien entendu, les fonctions du gros intestin restèrent tout aussi défectueuses que par le passé.

Le 22 janvier de cette année, Frédéric V... fut de nouveau conduit dans mon service. Il était fort malade. Depuis douze jours il n'y avait pas eu de selles et depuis la veille le malade avait eu plusieurs vomissements. Le ventre était énormément ballonné, et l'on voyait sous la paroi se dessiner les anses intestinales très distendues dont on pouvait suivre les ondulations péristaltiques. A chaque instant, survenaient de violentes coliques qui arrachaient au pauvre garçon des cris et des larmes.

La distension de l'abdomen n'était pas uniforme; le côté gauche du ventre était beaucoup plus proéminent. Il était facile de reconnaître au palper l'existence d'une sorte de gros cylindre allant depuis le rebord des fausses côtes jusqu'à l'arcade crurale et, au bassin et dans le sens transversal, depuis la ligne médiane jusqu'à la région lombaire, occupant en un mot toute la moitié gauche du ventre. Cette masse était ferme et mate à la partie inférieure, résistante et sonore dans sa portion sus-ombilicale.

Le doigt, introduit dans le rectum rencontrait à 7 centimètres de l'anus un bloc dur, dont l'extrémité était arrondie et mousse et qui allait s'élargissant de bas en haut.

J'endormis le malade, plaçai dans l'anus une valve pour le maintenir béant, et à l'aide d'une cuiller procédai au morcellement de la masse stercorale, qui, à une faible distance au-dessous de son pôle inférieur, devait avoir au moins 10 centimètres de diamètre.

Peu à peu le bloc dur se laissa fragmenter, puis la cuiller ramena une pâte fécale de plus en plus molle; enfin survient un écoulement torrentiel de matières fétides, le tout d'une coloration gris noirâtre uniforme. Tant solides que liquides, on pouvait évaluer à 5 ou 6 litres la valeur des matières expulsées dans cette séance, et encore l'évacuation était-elle incomplète. Elle s'achève spontanément par des selles répétées dans le courant de la journée.

Quelques jours après, je procédai à l'examen du rectum en m'aidant de longues valves. Cet examen me confirma seulement

l'élargissement considérable du boyau, sans révéler aucune lésion appréciable de la muqueuse. Des purgatifs répétés et des irrigations recto-coliques abondantes assurèrent provisoirement le régime des selles.

La famille du jeune homme se laissa enfin persuader de l'utilité d'une intervention destinée à améliorer d'une façon durable le fonctionnement de l'intestin.

Le 25 février, je pratiquai la laparotomie médiane sous-ombilicale et vérifiai tout d'abord ce que l'examen clinique avait permis de soupçonner. Le gros intestin, sain et normal jusqu'à l'angle splénique du côlon, présentait à partir de ce point des proportions monstrueuses, et cette dilatation s'étendait jusqu'au fond du bassin, presque à la terminaison du rectum. On ne pouvait plus établir aucune distinction en côlon descendant, S iliaque et rectum ; il n'y avait plus qu'un énorme renflement, une poche fusiforme où rien ne persistait des anciennes démarcations. Toute la portion dilatée était de couleur blanchâtre ou blanc grisâtre ; on n'apercevait ni bosselures, ni bandelettes longitudinales. Au toucher, la paroi était épaisse, rigide, un peu comme du carton.

Je me décidai à anastomoser la dernière anse de l'iléon avec l'ampoule recto-colique, le plus bas possible, ce que je réalisai très simplement en créant sur chaque organe une boutonnière de 6 centimètres et en les réunissant l'une à l'autre par une série de surjets à la soie fine. Ensuite, je sectionnai l'iléon au voisinage du cæcum et fermai les deux bouts, pour obtenir l'exclusion de tout le segment du gros intestin compris entre son origine et la dilatation.

Le ventre, enfin, fut refermé par trois plans de sutures. J'avais cru prudent de laisser un drain. Il fut retiré au bout de quarante-huit heures, après avoir donné issue le premier jour à une sérosité assez abondante.

Le lendemain de l'intervention, un léger ictère commenca à se manifester ; il s'accentua le second jour, pour s'atténuer graduelsment à partir du troisième et disparaître promptement.

A cela près, les suites furent d'une grande simplicité : il n'y eut ni vomissements, ni douleurs abdominales, ni aucun phénomène qui pût nous inspirer la moindre inquiétude; la plaie opératoire réussit d'une façon parfaite. Au quatorzième jour, le malade se levait.

Le cours des selles s'est établi spontanément le cinquième jour. Depuis, notre opéré expulse une ou deux fois par jour des matières pâteuses assez fermes, quoique non moulées. Sa satisfaction en est très grande, la défécation spontanée et facile étant pour lui chose absolument nouvelle. Le ventre est bien souple ; en ce

moment, une palpation même attentive ne permet pas de sentir la portion dilatée.

Ainsi notre malade a tiré de l'opération un bénéfice immédiat et très appréciable. Ce résultat est-il définitivement acquis? Evidemment, pour en être bien sûr, il faudrait pouvoir suivre le malade pendant assez longtemps, mais on peut l'espérer.

Les matières déversées de l'iléon, à une courte distance de l'anus, seront d'une exonération facile, ces matières demi-molles étant sollicitées par la pesanteur autant que par les contractions intestinales à se porter à l'extérieur. Je crois volontiers que la vaste poche recto-colique soustraite à l'influence de la stase fécale aura tendance à se réduire et que sa tunique musculaire retrouvera une tonicité, une énergie de contraction plus grande.

Quel autre parti prendre, d'ailleurs, en présence de telles lésions, sinon celui qui a été suivi? Il était impossible d'extirper la portion ectasiée, puisque la dilatation s'étendait jusqu'au plancher pelvien. Pour la même raison, on ne pouvait songer à faire l'entéro-anastomose au-dessous de la partie dilatée. Par nécessité, il fallait aboucher l'intestin grêle à la poche recto-colique, et le bon sens voulait que ce fût le plus bas possible.

Kystes hydatiques multiples de l'abdomen.

M. H. Morestin. — Voici une malade atteinte de kystes hydatiques multiples de l'abdomen. Que dis-je multiples, ils sont innombrables. Il y en a plusieurs centaines, un millier peut-être. J'ai dû, au cours d'une laparotomie récemment pratiquée, la débarrasser seulement des plus volumineux ou des plus accessibles.

L'histoire de cette malade est intéressante. En 1903, le 8 septembre, étant alors âgée de vingt-sept ans, Eugénie L... entra à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Richelot que je remplaçais. Le ventre était très volumineux, uniformément distendu par un épanchement péritonéal, présentant tous les caractères d'une abondante ascite. L'état général était médiocre, la malade avait maigri depuis quelques mois, se plaignait de diarrhées fréquentes, de crises douloureuses qui semblaient en rapport avec le mauvais état de son intestin. L'exploration restait négative à l'égard du foie, de la rate, des annexes.

Ne trouvant pas d'autres explications vraisemblables de l'ascite, je pensai qu'il s'agissait d'un épanchement lié à une péritonite tuberculeuse. Comme il n'y avait aucun empâtement, aucun gâteau, que l'ascite était libre et considérable, le cas semblait favorable à l'action chirurgicale.

En conséquence, je fis, le 14 septembre 1903, une courte incision sous-ombilicale et ouvris l'abdomen. Mais ce n'était pas de la sérosité que contenait le péritoine. Je donnai issue à une grande quantité, à plusieurs litres de bile, ou en tout cas à un liquide extrêmement chargé de sels biliaires, tant la coloration jaune verdâtre était intense. Toutes les anses intestinales, tout ce que je pus voir du péritoine pariétal, était incrusté de petits dépôts de sels biliaires, couverts d'une couche de sels biliaires, comparables aux parois d'un bassin où aurait séjourné longtemps de l'eau chargée de boue.

Il était clair qu'il y avait eu une communication entre les voies biliaires et le péritoine et, pour l'expliquer, je songeai tout d'abord à la possibilité de la rupture d'un kyste en rapport avec des canaux biliaires importants. Mais dans toutes les parties du ventre où je pus porter mes investigations, je n'aperçus aucune hydatide, le foie lui-même n'était pas volumineux.

Je me décidai à refermer le ventre et à attendre les événements. Les suites ne présentèrent rien de bien particulier, sinon un accès de fièvre avec vive douleur dans l'hypocondre droit, survenu au huitième jour, et qui dura seulement quelques heures sans compromettre la guérison opératoire. Au vingtième jour, la malade put quitter l'hôpital et bientôt après reprendre ses occupations.

En l'interrogeant avec insistance, nous avions pu préciser au sujet du mode de début de sa maladie quelques détails qu'elle avait laissés dans l'ombre lors de nos premiers examens. Elle aurait, un jour, étant au lavoir, sa santé jusque-là ayant été assez bonne, été prise de douleurs vives dans l'abdomen, de nausées et de vomissements. Elle aurait été obligée de rentrer chez elle, de s'aliter. Un médecin appelé diagnostiqua une péritonite. Elle dut rester au repos quelques jours. Les choses semblèrent s'arranger, mais c'est de cette époque que son ventre commença à grossir et l'état général à décliner. Ainsi il y avait eu à l'origine des accidents un début brusque, en rapport sans doute avec la déhiscence d'un kyste hépatique ou d'une portion altérée des voies biliaires.

La situation s'éclaira complètement quand, deux ans après, la malade revint à Saint-Louis, dans l'ancien service de Richelot où elle trouva M. Beurnier. Elle présentait alors des tumeurs multiples de l'abdomen dont Beurnier tenta l'extirpation. Il fit une laparotomie fort étendue, trouva le ventre farci d'hydatides, mais pas trace de bile. Il supprima tout ce qu'il put de kystes hydatiques, mais dut se borner à une opération fort incomplète, ne pouvant songer un seul instant à détruire la totalité des lésions. Une

amélioration durable suivit cette intervention, mais l'abdomen recommença bientot à grossir et la pauvre femme découragée renonça pendant longtemps à subir aucun traitement.

Cependant sa situation étant devenue intolérable, elle est revenue au commencement de cette année me demander de la soulager. Elle est donc entrée le 15 janvier dans mon service, à l'hôpital Tenon, salle Richard Wallace, n° 17. Elle était dans un état fort triste, avec un très gros ventre, déformé par une vingtaine de grosses bosselures, très amaigrie, ayant beaucoup de peine pour s'alimenter et gênée même pour respirer.

On reconnaissait notamment un volumineux kyste émergeant à droite au-dessous du rebord des fausses côtes, un autre médian juste au-dessous de l'appendice xiphoïde, un autre dans chaque région lombaire, d'autres dans la fosse iliaque gauche. Le toucher vaginal permettait de sentir, dans le bassin, des masses arrondies qui devaient être également des kystes. Enfin, dans toute l'étendue de l'abdomen, on percevait des bosselures, des tumeurs arrondies plus ou moins mobiles.

L'exploration du thorax indiquait qu'à droite le diaphragme était refoulé très haut par un kyste sous-diaphragmatique. Jusqu'à la pointe de l'omoplate, il y avait matité et silence respiratoire.

Le 27 janvier, j'ouvris l'abdomen par une très longue incision médiane, ayant d'ailleurs les mêmes dimensions que la cicatrice laissée par l'intervention de M. Beurnier.

Je commençai par attaquer le gros kyste que l'on sentait à droite sous le rebord des fausses côtes. Il semblait dépendre du foie, mais il était fort adhérent aux anses grêles, au côlon transverse et à la paroi abdominale. Je le vidai, le débarrassai de sa membrane et le réduisis.

Je m'occupai ensuite du kyste sous-xiphoïdien. Celui-là, dont la saillie était moindre, était encore plus gros que le précédent. Il était rempli d'hydatides fort petites, en nombre effrayant, et contenait du liquide louche, fortement teinté de bile. Celui-là, je dus le marsupialiser. Puis j'enlevai deux kystes situés sous l'estomac, le côlon transverse et le méso-côlon, contenant près d'un litre ; puis, dans la région lombaire gauche; j'évacuai un autre kyste volumineux, extirpai sa membrane et le réduisis. Un autre, occupant la région droite, fut traité de même. J'enlevai encore une grappe de six kystes logés dans le grand épiploon, puis un groupe de kystes de la fosse iliaque gauche, et enfin, çà et là, d'autres kystes appendus à l'intestin grêle et incorporés à sa paroi.

Je dus m'arrêter, ayant supprimé les tumeurs principales ; mais j'en laissai une immense quantité, car il y en avait partout. Le péritoine était une pépinière de kystes, la plupart très petits, gros

comme des grains de plomb, ressemblant à des œufs de poisson. L'intestin, en particulier, était couvert d'un semis de ces petits kystes.

Je lavai à l'éther les surfaces péritonéales avoisinant les kystes traités, laissai même un peu d'éther dans les principales cavités évacuées, plaçai un drain sous le foie, où se produisaient des suintements sanguins, et refermai la plaie.

Je n'ai pas besoin d'ajouter que cette opération avait été longue et laborieuse. Son pronostic était grave chez cette femme affaiblie. Notre malade fut profondément choquée; pendant plus de vingt-quatre heures, le pouls radial demeura imperceptible.

Elle se remonta cependant, et les suites furent très bonnes. Le drain sous-hépatique fut retiré au bout de deux jours. La plaie réunit de la façon la plus satisfaisante. Quant au kyste marsupialisé, il donna issue pendant les premiers jours à un déluge de bile, traversant les pansements les plus épais et inondant le lit. Peu à peu, cet écoulement a diminué et s'est tari. La cavité kystique s'est promptement réduite, et aujourd'hui la cicatrisation est absolument complète. Depuis longtemps, la malade se lève, s'alimente normalement. Elle doit quitter demain l'hôpital. Son état général s'est beaucoup amélioré, et maintenant elle se sent assez forte pour souhaiter reprendre son travail.

Ce n'est évidemment qu'une accalmie. Bientôt d'autres kystes se développeront et apporteront de nouveaux troubles. Si bien que cette pauvre femme, tôt ou tard, aura encore besoin de nouveaux soins, et qu'elle est inévitablement condamnée à subir périodiquement la laparotomie.

Or, tous ses ennuis, toutes ses misères et ses souffrances sont dus à la rupture d'un premier kyste en connexion avec les voies biliaires, kyste dont la bile n'avait pas détruit les hydatides filles ou les scolex et qui a ensemencé avec une prodigieuse abondance la cavité abdominale jusque dans ses derniers recoins.

M. Jacob lit une observation d'amputation du pied par le procédé de Ricard. — Renvoyée à une commission, dont M. Sieur est nommé rapporteur.

Vacances.

Par suite des fêtes de Pâques, la prochaine séance est reportée au *mercredi*, 6 *avril prochain*.

Le Secrétaire annuel,
E. Potherat.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 6 AVRIL 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques des deux dernières semaines.

2°. — Une lettre de M. DELORME, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance;

3°. — Une lettre de M. LEGUEU, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance;

4°. — Une lettre de M. ROBINEAU, posant sa candidature à une place de membre titulaire;

5°. — Un travail de M. GUIBAL (de Béziers), intitulé : *Embolie sanguine dans un cas de fracture de jambe.*

Ce travail est renvoyé à une Commission, dont M. TUFFIER est nommé rapporteur;

6°. — Un ouvrage du Dr J.-A. RIVIÈRE, intitulé : *Esquisses cliniques et physicothérapie*;

7°. — Un ouvrage du Dr Victor SCHMIEDEN, privatdocent de chirurgie de l'Université de Berlin, intitulé : *Der chirurgische Operations Kursus*;

8°. — Une brochure du Dr Félix CHAVERNAC, intitulée : *Manière facile et expéditive de préparer le grand sympathique*;

9°. — Les volumes III et IV des *Transactions of the American Association of genito-urinary Surgeons.*

Décès de M. J. Hennequin.

M. le Président fait part à la Société de la mort de M. Hennequin, membre honoraire, et prononce l'éloge suivant :

M. Routier. — Messieurs, notre rentrée de vacances est assombrie par un deuil : J'ai la douleur de vous annoncer la mort de notre collègue, le Dr Jules Hennequin, membre honoraire de notre Société.

Hennequin, vous le savez, était un silencieux : il s'est éteint sans bruit le 24 mars, dans le petit appartement où, depuis si longtemps, il vivait seul et isolé.

Un parent éloigné est venu chercher le corps et l'a emporté à Trémery, son pays natal : de sorte que je n'ai pu aller, en votre nom, rendre un dernier hommage à celui que nous aimions, que nous estimions tous; aussi me permettrez-vous de dire ici tout le bien que nous pensions de lui.

Je ne m'avance pas beaucoup en affirmant que tous ou presque tous nous avons été, au moins en ce qui concerne les fractures, les élèves d'Hennequin.

Sans autre champ d'observation que les services de ses anciens maîtres, ou ceux de ses camarades d'internat devenus maîtres à leur tour, sans aucun titre officiel, Hennequin s'était adonné tout entier à l'étude des fractures, et avait acquis dans cette partie une maîtrise incontestée.

Aussi lorsque, en 1896, nous l'avons appelé à faire partie de la Société de Chirurgie, c'est comme un hommage que nous lui rendions tous, une dette de reconnaissance que nous acquittions envers lui.

Très méticuleux, très patient, mais avec des idées très arrêtées, résultat de ses études et de ses méditations, vous savez avec quel soin et avec quel art, on pourrait dire avec quel amour, il confectionnait ses appareils de fracture.

Chaque pli, chaque tour de bande, chaque nœud était voulu : aussi, combien peu trouvaient grâce devant lui qui voulaient l'imiter! Jamais appareil appliqué par une autre main que la sienne n'a reçu son entière approbation.

Il faut bien le dire, ses appareils sont généralement d'une application difficile, ce qui pour quelques-uns en restreindra malheureusement l'usage; mais pour les fractures de l'humérus et du fémur, ils resteront certainement classiques.

Au nom de la Société de Chirurgie, j'adresse un dernier adieu à notre collègue disparu, et je vous propose de lever la séance en signe de deuil.

Décès de M. Latouche, correspondant national.

M. LE PRÉSIDENT fait part en ces termes de la mort de M. le Dr Latouche (d'Autun), membre correspondant, annoncée par un télégramme de son fils :

Par une dépêche de son fils, nous apprenons la mort de M. le Dr Latouche, chirurgien de l'hôpital d'Autun, membre correspondant de la Société, qui vient de succomber à une longue et pénible maladie. Par son activité et sa valeur, il avait su créer à l'hôpital d'Autun un centre chirurgical important. Son honorabilité, son grand cœur, lui avaient acquis la sympathie de tous ses compatriotes.

J'adresse à sa famille les sympathiques condoléances de la Société.

Conformément à la proposition de M. le Président, la séance est levée en signe de deuil.

Présentation de malade.

M. le Dr FOURMESTRAUX (de Chartres) lit un travail sur « Un cas d'ostéomyélite chronique de l'extrémité inférieure du fémur. Plombage bismuthé. Guérison ». Il présente la malade.

Le travail de M. le Dr Fourmestraux est renvoyé à une Commission, dont M. PICQUÉ est nommé rapporteur.

Le Secrétaire annuel,

E. POTHERAT.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 13 AVRIL 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. LEGUEU, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Une lettre de M. HUGUENET, notaire, faisant connaître à la Société la teneur du testament de M. HENNEQUIN, instituant la Société bénéficiaire d'un legs destiné à créer un prix, sous le nom de prix Jules Hennequin.

Renvoyé à l'examen de la Société, réunie en comité secret.

4°. — Un travail de M. YAHOUB (de Constantinople), intitulé : *Un cas de transplantation de la glande mammaire.*

Ce travail est renvoyé à une commission dont M. MORESTIN est nommé rapporteur.

5°. — Le rapport annuel de *Henry Philpps Institute* pour l'étude, le traitement et la prophylaxie de la tuberculose.

6°. — Un volume du Dr ADONIRAM B. JUDSON (de New-York), sur *l'influence de la croissance dans les difformités congénitales et acquises.*

A l'occasion du procès-verbal.

A propos des embolies sanguines dans les fractures

M. PIERRE DELBET. — Dans la dernière séance effective, M. Quénu a rapporté trois cas très nets d'embolies pulmonaires consécutives aux fractures.

A propos de cette communication, on a parlé des morts brusques qui se produisent parfois dans les vingt-quatre ou quarante-huit premières heures qui suivent une opération.

C'est de ces morts-là que je voudrais dire quelques mots. On a coutume de les attribuer à des embolies ; mais quand on cherche l'embolus, en général on ne le trouve pas. Il faut un caillot d'un certain volume pour tuer brusquement: ce caillot, si on ne le trouve pas, c'est qu'il n'existe pas. Et dans bien des cas, déclarer que le malade est mort d'embolie, c'est se payer de mots.

Récemment, on amena dans mon service un malade, complètement ivre, qui avait une fracture par écrasement de l'extrémité supérieure du tibia. L'épanchement sanguin, toujours considérable dans ces sortes de fractures, était tel qu'il comprimait les vaisseaux. On ne sentait plus les battements dans les artères de la partie inférieure de la jambe. M. Hallopeau, mon chef de clinique, appelé aussitôt, décide de faire une incision pour évacuer les caillots, et comme l'ivrogne était dans un état d'agitation extrême, il l'endort au chloroforme. L'évacuation des caillots amène le rétablissement de la circulation dans le membre; les battements des artères redeviennent perceptibles. L'opération a été faite le soir; le lendemain matin, le malade meurt. Mes élèves, en me rendant compte de ce fait, ne manquent pas d'ajouter qu'il est mort d'une embolie. L'autopsie est faite par mon chef de laboratoire, Herrenschmidt: on cherche le caillot et on ne le trouve nulle part; mais on trouve d'autres lésions dont je vous parlerai dans un instant.

Ces morts me préoccupent depuis longtemps. Diverses considérations que je ne développerai pas ici (le résultat des recherches que j'ai faites sur ce sujet sera publié ailleurs) m'ont conduit à penser qu'elles pouvaient être dues à des lésions des capsules surrénales. Et par des expériences sur les animaux, avec l'aide de MM. Herrenschmidt et Beauvy, j'ai constaté que la chloroformisation amène des modifications des capsules surrénales. Ces modifications ne sont bien visibles que sur coupes congelées, mais elles sont indéniables. A la simple inspection, avec un faible grossisse-

ment d'une coupe convenablement faite de capsule surrénale, on peut dire pendant combien de temps l'animal a été chloroformisé.

Ces modifications des surrénales, nous les avons retrouvées dans le cas dont je viens de vous parler, chez ce fracturé de jambe qui est mort une douzaine d'heures après une chloroformisation.

Je suis convaincu que ces altérations des capsules surrénales sont une des causes des morts post-opératoires.

Cette conception a un corollaire pratique. Elle m'a conduit à faire aux opérés à la fin de la chloroformisation une ou plusieurs injections d'adrénaline.

Précisément chez ce malade qui a succombé, l'injection d'adrénatine n'avait pas été faite.

Je ne dis pas que l'adrénaline supprimera toutes ces morts post-opératoires qui se produisent sans embolie et sans infection. Les altérations du foie peuvent les entraîner ; d'autres lésions peut-être aussiqui ne sont pas encore étudiées. Mais je crois que l'adrénaline permettra d'en éviter un certain nombre, et il me semble qu'elle diminue notablement les phénomènes du choc.

M. Guinard. — Je ne voudrais pas que la discussion sur la communication de M. Quénu (*Embolies sanguines dans les fractures*, p. 354), se terminât, sans que j'aie précisé le sens de ma réponse. J'ai dit et je répète que s'il est très intéressant de rechercher pourquoi dans certaines fractures fermées, en l'absence de tout mouvement intempestif, le blessé étant immobilisé dans un plâtre, on peut voir survenir des embolies veineuses, il me paraît absolument impossible de pratiquer l'examen du sang chez tous les malades qui nous arrivent avec une fracture, une luxation, une entorse, et même une contusion simple avec hématome. Non, quoi qu'en dise M. Quénu, bien que « l'examen du sang soit simple et facile » (Quénu), jamais en pratique on ne pourra faire cet examen dans tous les cas. C'est du laboratoire tout pur, et même en admettant qu'on arrive à l'hôpital à faire ainsi analyser le sang de tous les blessés, il faut vraiment ne pas se mettre à la place des praticiens, de la ville et de la campagne, pour croire que cet examen pourra être fait couramment.

J'ai reçu à ce sujet plusieurs lettres de praticiens qui émettent cet avis, avec d'autant plus de raison qu'il s'agit d'un accident fort heureusement très rare. Le Dr Michel, d'Epoisses, m'écrit qu'en quarante ans de pratique il a vu ainsi trois cas de mort subite : (1° Homme de quarante ans, fracture de jambe au 1/3 inférieur, appareil de Scultet ; mort subite au lit le 14e jour. 2° Fracture de jambe 1/3 inférieur, gouttière de Bonnet ; le malade

se lève le 50e jour et meurt subitement en remontant sur son lit. 3° Fracture de jambe 1/3 inférieur par écrasement : fragments multiples : pas de plaie. Gouttière de Bonnet : se lève le 60e jour. Brusque embolie pulmonaire et mort quarante-huit heures après).

M. Championnière dans sa longue pratique n'a, lui aussi, tout comme moi, observé que trois faits de ce genre (p. 358).

C'est peu et c'est trop : mais je maintiens que cela ne justifie pas le conseil, absolument platonique selon moi, de M. Quénu, de faire un examen systématique du sang de tous les blessés.

Je voudrais aussi répondre à M. Tuffier qui pense qu'on abuse de « l'embolie » pour expliquer les morts subites, et qui n'est pas éloigné de nier la possibilité de la mort subite par embolie cardio-pulmonaire. Dans un de mes cas, j'ai vu le caillot de mes yeux : dans un autre dont j'ai déjà parlé ici, j'ai vu aussi un caillot nettement parti de la veine iliaque et qui avait provoqué la mort subite en arrivant au cœur. M. Championnière a cité aussi des cas typiques de ce genre. M. Tuffier nous dit que chez le chien, il n'arrive pas à amener une mort subite en lançant dans la veine cave des billes de liège, des bourdonnets de crins, etc. Mais peut-il comparer un chien vigoureux à un vieillard plus ou moins artério-scléreux, avec un cœur gras ou fatigué, avec des tares viscérales plus ou moins latentes? Quoi d'étonnant que ces blessés aient une syncope mortelle et ne se comportent pas comme des chiens quand une embolie vient brusquement « affoler » leur cœur et leur poumon?

Je conclus donc, malgré M. Quénu et M. Tuffier, que l'examen systématique du sang chez tous les blessés n'est pas possible en pratique, et que l'embolie qui peut ne pas tuer les chiens peut très bien causer la mort subite chez l'homme.

M. Picqué. — M. Delbet a eu raison d'attirer notre attention sur le rôle des capsules surrénales dans la mort subite. Dans son cas, l'examen a été fait et on peut avec lui incriminer l'action du chloroforme sur les capsules.

Mais on doit, je pense, attacher également de l'importance aux hémorragies méconnues qui peuvent se produire dans les capsules surrénales au cours des traumatismes graves.

Récemment, M. Laignel-Lavastine qui s'est occupé dans les derniers temps des syndromes glandulaires, signalait à la Société de Psychiatrie un cas de mort subite chez un malade à l'autopsie duquel on constata une hémorragie dans la capsule surrénale.

M. Tuffier. — Je voudrais dire à Guinard que la recherche de la coagulabilité du sang étant réalisable dans nos services, il

n'y a pas lieu de s'arrêter à ses difficultés. On devrait rechercher cette coagulabilité dans tous les cas si elle pouvait nous servir à sauver un malade.

En insistant sur la rareté de la mort subite par embolie, j'ai volontairement exagéré pour souligner plus nettement ce que j'estime la vérité : c'est qu'on abuse de l'embolie pour expliquer la mort subite, à l'hôpital, dans la rue, parmi le public et les médecins; un malade meurt subitement : il a eu une embolie et tout le monde est satisfait, la famille, la société et la police.

Pour affirmer la mort par embolie, il faut avoir nettement trouvé un embolus à l'autopsie et ne pas prendre pour cause de la mort le caillot agonique qu'on rencontre parfois dans l'artère pulmonaire.

M. Quénu. — Je me vois obligé de m'élever contre la dernière phrase de M. Tuffier. Pour constater l'embolie à l'autopsie, il faut que le malade ait succombé, mais tous les malades, heureusement, ne succombent pas. Il est nombre de cas où la dyspnée, les signes pulmonaires recueillis à la percussion et à l'auscultation sont saftisants pour caractériser l'embolie.

M. Tuffier. — Je répondrai à M. Quénu que j'ai envisagé uniquement les cas de mort subite par embolie et pas d'autres.

M. Quénu. — Je voudrais ajouter un mot. Il ne faut pas nier l'embolie alors même qu'à l'autopsie on n'a pas trouvé de caillot. Celui-ci peut s'être fragmenté finement et passer inaperçu Je viens d'en observer encore un exemple récent. Et, à ce propos, je m'élève avec insistance contre ce qui se passe souvent à propos des accidents du travail. Le médecin chargé de l'autopsie ne connaît rien des faits cliniques. du cas, et n'a pas ainsi tous les éléments utiles à la recherche des lésions.

M. Pierre Delbet. — A nous entendre, on pourrait croire que nous différons complètement d'opinion; en réalité, nous ne parlons pas de la même chose.

Je suis très loin de nier les embolies post-opératoires.

Les embolies pulmonaires avec leurs symptômes classiques ne sauraient être mises en doute. Non seulement je les admets avec M. Quénu, mais je vais peut-être plus loin que lui, car je ne suis pas éloigné de croire que la plupart des prétendues congestions pulmonaires que nous observons chez nos opérés sont des accidents d'origine embolique.

Mais je n'ai voulu parler au commencement de cette séance

que des morts brusques qui ne sont précédées d'aucun des symptômes des embolies. Dans ce cas-là, on ne trouve pas de caillots. L'embolie est une hypothèse que ne confirme ni la clinique, ni l'anatomie pathologique.

J'ai dit que certaines de ces morts étaient dues à des altérations produites par le chloroforme sur les capsules surrénales.

La mort subite dans les maladies des surrénales est d'ailleurs bien connue. J'en ai moi-même observé un cas très frappant. Un malade atteint d'une tuberculose du genou et dont l'état ne paraissait nullement inquiétant meurt brusquement au milieu de la nuit. M. Trèves, mon interne d'alors, fait l'autopsie et trouve les deux surrérales envahies par la tuberculose.

Je dirai à mon ami Picqué que chez le fracturé de jambe dont j'ai parlé, les modifications des capsules surrénales n'étaient pas d'origine traumatique. Elles appartenaient au même type que celles que nous avons observées chez les animaux chloroformisés.

M. Chaput. — Je ne partage pas l'opinion de mon ami Tuffier sur la rareté de l'embolie mortelle.

Dernièrement, dans mon service, un opéré de hernie allait partir à Vincennes et disait adieu à ses camarades, lorsqu'il tomba foudroyé.

Un autre malade atteint de fracture de cuisse est mort subitement, dans son lit, en pleine santé; ici encore, il s'agit d'embolie, sans aucun doute.

Je crois aussi que la plupart des malades opérés ou non qui meurent brusquement en pleine santé, succombent aussi à l'embolie. Je crois même que bon nombre de malades qui meurent subitement au cours d'une infection succombent souvent à l'embolie. En un mot, pour moi l'embolie est une des façons de mourir les plus fréquentes.

Pour ce qui est de la découverte du caillot, je tiens à dire qu'elle est souvent très difficile; pour le trouver à coup sûr, il faut inciser toutes les branches de l'artère pulmonaire jusqu'aux artères ayant un calibre inférieur à celui de la radiale; ceci est déjà une recherche longue et délicate.

Vous arrivez sur le caillot migrateur, ce caillot est souvent prolongé en amont par un caillot récent qui l'englobe et le cache plus ou moins.

Enfin, en présence d'un caillot d'origine en apparence ancienne, il n'est pas toujours facile de se prononcer sur l'âge de ce caillot, seuls les anatomo-pathologistes peuvent, dans les cas douteux, se prononcer après examen minutieux.

Je me rappelle avoir montré un cas d'embolie à mon collègue M. Menetrier ; il a trouvé le caillot et l'a déclaré ancien, mais je n'aurais pas osé affirmer catégoriquement l'âge de ce caillot.

Plusieurs de nos collègues ont préconisé l'emploi de l'acide citrique pour empêcher la formation des caillots et des embolies. L'acide citrique me paraît une arme à double tranchant, il est utile pour les malades qui n'étaient pas atteints de thrombose avant l'opération. Mais pour ceux qui présentent de la thrombose pré-opératoire, je crois qu'une nouvelle thrombose post-opératoire ne peut que consolider les caillots anciens en ralentissant la circulation. Il n'est peut-être pas avantageux de s'opposer à cette thrombose post-opératoire en donnant de l'acide citrique.

M. Quénu. — Je ne conteste pas que des malades porteuse de fibrome utérin puissent, avant l'opération, être atteintes de phlébite et de thrombose utérine.

Mais, quand au cours d'une laparotomie, on constate l'intégrité des vaisseaux utérins, je dis que, si huit jours ou plus après, on observe une embolie, la thrombose qui lui a donné naissance est consécutive à l'opération.

On m'objecte encore que l'administration de l'acide citrique peut mobiliser, fragmenter un caillot formé antérieurement. C'est là une pure affirmation qui ne s'appuie, que je sache, sur aucune démonstration scientifique ; je la récuse donc formellement jusqu'à nouvel ordre.

M. Tuffier. — Si une embolie provoque la mort d'une manière subite, il faut que cette embolie soit constituée par un caillot d'un *volume très appréciable.* Pourquoi alors échapperait-il à nos recherches *post mortem* ?

En ce qui concerne l'acide citrique, je répète encore que puisqu'il diminue la coagulabilité du sang, et cela est démontré, il peut bien rendre plus friable la thrombose, ou tout au moins, le sang étant plus fluide, il pourra plus aisément entraîner des embolus ; en tous cas, rien ne nous autorise à affirmer qu'il empêchera le départ d'un caillot.

M. Chaput. — Je persiste, malgré ce que nous dit M. Quénu, à penser que l'acide citrique peut favoriser le détachement d'un caillot dans les veines thrombosées.

Rapports.

Sur un cas d'anévrisme artério-veineux de l'artère sous-clavière, par M. le Dr NICOLETOPOULOS (de Constanza).

Rapport de M. A. GUINARD.

Le Dr Nicoletopoulos (de Roumanie) nous a envoyé une observation qui présente quelque intérêt par sa rareté. Je la résume en peu de mots pour nos Bulletins.

Un homme d'une cinquantaine d'années, reçoit dans une rixe, en se baissant pour ramasser son chapeau, un coup de couteau en arrière à la partie supérieure de l'omoplate. Grosse hémorragie qu'on arrête en bourrant la plaie avec du tabac. Le Dr Nicoletopoulos, appelé trois heures après, trouve « une plaie de 3 cent. 1/2 de largeur, parallèle au bord antérieur du trapèze gauche, au milieu de la fosse sus-épineuse ». Il débarrasse la plaie du tabac et des caillots, et un stylet lui montre que le trajet conduit « dans la fosse sus-claviculaire gauche, en dehors des scalènes, à 1 cent. 1/2 au-dessus de la clavicule gauche ».

Dans cette fosse sus-claviculaire il trouve une tumeur ronde de 3 centimètres de diamètre, douloureuse à la pression, non réductible, sans vibrations à la palpation, sans battements ni bruit à l'auscultation.

Pensant qu'il s'agissait d'un hématome simple, M. Nicoletopoulos ne fut pas surpris qu'il comprimât l'artère sous-clavière, ce qui expliquait une légère diminution de l'intensité du pouls radial correspondant. Il se borna donc à une toilette soignée de la plaie.

Deux jours après, le blessé eut de l'œdème du membre supérieur gauche, qui augmenta progressivement, et le huitième jour il vint trouver de nouveau M. Nicoletopoulos.

La plaie était cicatrisée; mais la tumeur du creux sus-claviculaire était devenue mollasse et réductible à la pression; elle empiétait un peu sur les scalènes en dehors desquels elle était développée; elle était animée de battements expansifs avec un thrill caractéristique, un véritable « frémissement cataire », et un souffle intense, très aigu et continu, avec renforcement à chaque systole cardiaque. Ce souffle s'entendait tout le long des vaisseaux du membre « jusqu'au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes ».

Il s'agit en réalité d'un anévrisme artério-veineux sous-clavier et, malheureusement, M. Nicoletopoulos ne nous dit pas ce que

son blessé est devenu, et s'il est intervenu chirurgicalement. L'observation perd de ce fait beaucoup de son intérêt.

Il n'insiste que sur deux points que je signale ici : d'abord la plaie des vaisseaux sous-claviers par une plaie postérieure et la production immédiate d'un anévrisme artério-veineux ; en second lieu, la répartition inégale de l'œdème sur les segments du membre supérieur.

En effet, l'avant-bras était énorme, dur, *plus gros que le bras* ; il était violacé, lourd, engourdi, douloureux à la pression, avec des veines distendues et apparentes, alors que le bras était presque normal. Le pouls radial était petit, mais perceptible.

Pour expliquer cette particularité, M. Nicoletopoulos s'étend longuement sur ce fait que « la veine céphalique émet des branches collatérales qui se jettent directement et indirectement dans la veine jugulaire externe par l'intermédiaire des anastomoses avec les veines scapulaires, tandis que la basilique se jette directement dans l'axillaire ». « Cela explique, dit M. Nicoletopoulos, que le bras soit moins œdématié que l'avant-bras en cas d'obstacle au niveau de la veine sus-clavière. »

J'avoue que cette explication ne me satisfait qu'à demi, et j'aurais préféré des détails sur la fin de l'observation.

Je propose de remercier M. Nicoletopoulos de son travail.

Tumeur de la parotide. Ablation. Ligature des carotides externe et interne; absence de troubles cérébraux : guérison, par M. le Dr J. de FOURMESTRAUX (de Chartres).

Rapport de M. A. GUINARD.

Je suis chargé de vous rapporter une observation envoyée par M. de Fourmestraux (de Chartres), et qui a trait à une question qui m'est chère, la ligature des artères carotides.

M. de Fourmestraux, en juin 1908, a opéré une malade de soixante-trois ans, qui portait à la région parotidienne une énorme tumeur, du volume d'une tête fœtale. Cette tumeur avait débuté quinze ans auparavant au moment de la ménopause. Elle recouvrait en haut la pointe de la mastoïde et débordait largement en bas l'angle de la mâchoire. Grosse circulation collatérale sous la peau qui n'est ni ulcérée ni adhérente, quoique très amincie. Adhérences profondes de la tumeur et prolongement pharyngien manifeste qui provoque de la gêne et de la douleur de la déglutition. Deux ganglions du volume d'une noisette roulent sous la

peau, l'un au niveau de l'extrémité postérieure de l'arcade zygomatique, l'autre à la pointe mastoïdienne. Paralysie faciale complète et périphérique qui date de six mois, avec perte complète de l'excitabilité faradique. On conclut à une tumeur mixte de la parotide et l'intervention a lieu le 13 juin 1908, avec l'aide du Dr Damiot et du Dr Bourgeois pour l'anesthésie.

La malade n'avait comme tare viscérale, qu'un foie d'alcoolique. Pas de tuberculose, ni de syphilis, pas d'albuminurie. Une variole il y a vingt ans. Elle ne se décide à l'opération que parce que depuis un mois les douleurs deviennent insupportables. Voici comment M de Fourmestraux décrit son opération :

Longue incision dépassant en haut et en bas les limites de la tumeur. Hémostase des veines superficielles. Le pôle supérieur de la tumeur est basculé sans difficulté, on lie, chemin faisant, le pédicule supérieur (temporale superficielle) qui est intéressé aux cours de l'ablation d'un petit ganglion préauriculaire non constaté lors de l'examen clinique; mais dans la profondeur, des adhérences multiples unissent le néoplasme aux organes du creux parotidien. Nous procédons à une dissection minutieuse de la région, dissection rendue pénible par une abondante hémorragie en nappe. Tandis que nous dégageons la tumeur de la face antérieure des muscles styliens, nous déchirons la carotide interne que nous avions cependant reconnue et isolée le mieux possible.

Violente hémorragie que nous arrêtons facilement. Le reste de la masse néoplasique est enlevé sans difficulté, le pôle inférieur n'est pas adhérent, ablation des deux ganglions mastoïdien et zygomatique. La loge parotidienne semble bien évidée. Ce qui reste de la glande est plaqué en avant et en bas sur le bord postérieur de la branche montante du maxillaire, et saigne abondamment; il est impossible d'en faire l'hémostase, autrement qu'en y laissant une pince à demeure sans remords sur le sort du facial qui avait été sectionné au cours de ce large délabrement, mais plus inquiet sur le sort de la carotide externe que nous aurions voulu ne pas intéresser puisque la carotide interne avait été atteinte.

Après nous être demandé, pendant quelques instants, si nous allions tenter une suture vasculaire, nous plaçons un fil sur les deux bouts pour mettre fin à une intervention déjà trop longue à notre avis chez une femme de plus de soixante ans.

Les suites opératoires furent très simples, les fils enlevés le quatrième jour, la malade quitta la clinique 13 jours après l'intervention ; la paralysie faciale reste complète, les douleurs ont totalement disparu; a aucun moment Mme Les... n'a présenté de trouble cérébral ou oculaire.

Notre confrère Wendling nous remet à ce point de vue la note suivante (examen fait quatre mois après l'intervention) :

Œil droit. Acuité : 0,5 dixième.

Papille un peu blanchâtre, fond d'œil normal.

Œil gauche (côté opéré), paralysie de l'orbiculaire, petite ulcération cornéenne sans infiltration, ulcère par lagophtalmie, même réaction de l'iris qu'à droite. Opacité légère du cristallin. Papille légèrement blanchâtre à contours réguliers. Coloration de la rétine et région maculaire normales. Les vaisseaux tant artériels que veineux ne présentent pas de modifications de calibre. Il ne semble pas en résumé qu'il y ait de troubles de la circulation dans le domaine de l'ophtalmique. L'acuité visuelle de 0,3 dixième seulement paraît due à l'opacité cristallinienne de ce côté et a un léger astigmatisme cornéen.

Examen de la tumeur. — La tumeur du volume des deux poings apparaît comme nettement encapsulée au niveau de son extrémité supérieure et de sa face externe; au niveau de sa face profonde, le néoplasme a franchi les limites de sa capsule il y a un prolongement pharyngé évident. Dans la zone cutanée on trouve des vacuoles séparées par des cloisons conjonctives, deux d'entre elles contiennent du liquide citrin, cette partie phériphérique et dure crie sous le couteau tandis que le segment profond est beaucoup plus mou. L'examen histologique fait par notre collègue Beaury, chef de laboratoire à l'hôpital Bretonneau, montre qu'il s'agit d'un myxo-sarcome. Il nous remet la note suivante : « Masse myxomateuse, pas de cartilages, nombreux îlots de sarcome fuso cellulaire, myxo-sarcome fuso cellulaire typique. »

A la suite de cette observation, M. de Fourmestraux se demande s'il n'a pas laissé échapper une belle occasion de faire une suture bout à bout de la carotide interne, car il avait justement sous la main l'outillage nécessaire, la soie floche vaselinée et autoclavée, les aiguilles fines de Kirby, et de plus un aide familiarisé avec la technique de Carrel. Lui-même a fait des opérations de ce genre sur les gros vaisseaux du chien. S'il n'a pas fait cette suture, bien qu'il ait constaté en opérant « qu'il était possible d'attirer et de mettre bout à bout le segment périphérique et le segment central de l'artère intéressée », c'est que sa malade était âgée, et que l'opération avait été déjà longue : il a hésité à la prolonger encore en faisant à bout de doigt et tout au fond du creux parotidien une suture qui lui a paru difficile et minutieuse à exécuter.

« J'ai préféré, dit-il, accepter la responsabilité de la ligature de la carotide interne, bien que j'aie lié aussi la carotide externe, ce qui me mettait dans les conditions d'une ligature du tronc carotidien commun. » Malgré cette double ligature, il n'y a eu aucun accident cérébral d'aucune sorte.

Cela, comme on le pense bien, si on veut bien se reporter à nos grandes discussions ici même sur ce sujet, n'est point pour me surprendre. Et M. de Fourmestraux, qui connaît à fond toutes mes idées à cet égard, ajoute qu'avant de faire sa ligature, il s'était bien assuré « que la carotide externe du côté opposé était perméable, et qu'on percevait nettement les battements de la tempo-

rale ». Déjà dans sa thèse de 1907 (1) il avait étudié la question avec des expériences fort intéressantes sur l'animal.

Et ses travaux sur ce point se sont poursuivis depuis cette époque dans le même sens et sont consignés dans différents mémoires publiés dans les *Archives générales de chirurgie* (25 décembre 1907) et aux Congrès de Chirurgie de 1908 et de 1909. Je les cite volontiers, car entrepris sans parti pris, sans idée préconçue, ils confirment en partie ce que j'ai toujours soutenu ici, à savoir que sauf exception, la ligature du tronc commun des carotides ne donne lieu à des accidents cérébraux immédiats que si le système carotidien du côté opposé n'est pas intact.

L'observation que je viens de vous rapporter n'est qu'un exemple de plus; mais je fais remarquer qu'elle est encore plus démonstrative que ne le dit M. de Fourmestraux. « Nous étions, dit-il, dans les conditions d'une ligature du tronc carotidien commun, puisque nous avons lié successivement les deux artères carotides (externe et interne). »

Or, j'insiste encore une fois sur ce fait qui est classique : la ligature de la carotide primitive est bien moins « anémiante » pour la circulation de l'hémisphère cérébral gauche, que la ligature des deux carotides émanées du tronc commun. Il ne faut donc pas dire qu'en liant la carotide externe et la carotide interne on se met « dans les conditions d'une ligature du tronc carotidien commun ». Quand on se borne à lier la carotide primitive, le sang de la carotide externe du côté sain arrive par les anastomoses si larges des deux carotides faciales, dans la carotide externe du côté opéré et irrigue le territoire de la carotide interne de ce côté. Tout ce sang des anastomoses thyro-linguo-faciales est arrêté quand c'est au contraire une ligature des deux carotides qui a été faite.

Voilà pourquoi je dis que l'observation de M. de Fourmestraux est encore plus probante qu'il ne le dit pour confirmer les conclusions de sa thèse et les miennes.

Reste la question de pratique. Aurait-il dû dans ce cas particulier faire cette suture bout à bout de la carotide interne au lieu de la lier ? Pour ma part, j'approuve entièrement sa conduite. Je crois que ces sutures bout à bout des gros vaisseaux, dont on mène si grand bruit, ont des indications très précises, et qu'on ne doit les faire que pour les artères bien exposées, faciles d'accès, et situées loin d'un organe comme l'encéphale dans lequel les petites embolies artérielles sont particulièrement dangereuses.

(1) J. de Fourmestraux. *Les accidents cérébraux et oculaires consécutifs à la ligature de la carotide primitive*, Paris, 1907.

Et ces embolies existent parfois certainement, comme l'ont très bien dit MM. Monod et Vanverts dans leur rapport au dernier Congrès de chirurgie (p. 42). Sans parler du cas de Wiart qui concerne la suture de l'iliaque, il y a un cas de Fergusson dans lequel une suture de la poplitée fut suivie d'une gangrène par embolie qui nécessita une amputation médio-tarsienne. Monod et Vanverts citent aussi (p. 43) un cas de Krause où la suture de la fémorale fut suivie de gangrène du pied.

Or, si on admet la possibilité de ces émbolies, même en dehors de toute infection, du simple fait de la ligne circulaire des sutures, n'est-il pas logique de se défier particulièrement quand il s'agit de la carotide interne? Avec une embolie de cette artère, on ne s'en tire pas avec une amputation, comme pour la poplitée ou la fémorale : et c'est un point à souligner. Pour ma part, je ne ferais pas sans angoisse une suture bout à bout de la carotide interne, et comme M. de Fourmestraux, je prendrais très vite « la responsabilité d'une suture », mettant de côté cette « coquetterie chirurgicale » dont parlent MM. Monod et Vanverts, qui pourrait nous pousser à faire une opération élégante et bien moderne, mais délicate et dangereuse au niveau de la carotide interne en particulier, au lieu de cette suture si rapide et si sûre que je considère comme innocente, pourvu que l'asepsie soit stricte et que le système carotidien opposé soit sain.

Je propose en terminant de remercier M. de Fourmestraux de son intéressant travail, qui joint à ceux qu'il nous a déjà envoyés, le signale à nos suffrages pour les places prochaines de membre correspondant de la Société de Chirurgie.

M. TUFFIER. — Le rapport de M. Guinard touche à un grand nombre de points de la ligature des carotides et de la suture des vaisseaux.

1° La ligature des carotides peut déterminer des troubles cérébraux dans des conditions spéciales. Peut-on diminuer ces chances d'accident? L'expérimentation démontre que si au lieu d'une obstruction artérielle brusque, on provoque une anémie lente, les accidents sont beaucoup plus rares si tant est qu'ils existent. J'en ai déjà donné la preuve ailleurs, la voici : Si on lie les deux vertébrales puis les deux carotides internes d'un chien, il meurt brusquement. Si dans les mêmes conditions, aprés avoir lié les vertébrales et une carotide, on interrompt progressivement et temporairement plusieurs fois la circulation dans la carotide restante, on peut la lier sans provoquer aucun accident.

2° La suture bout à bout de la carotide interne est certainement dangereuse, mais j'ajoute « surtout si elle est faite d'une façon

insuffisante », car, si elle est parfaite, il ne doit pas exister de caillot au niveau de la cicatrice et par conséquent pas d'embolie, trop souvent on nous parle de suture bout à bout d'une grosse artère, effectuée avec des aiguilles et du fil à intestin. L'oblitération à brève échéance et pas un caillot est certaine.

3° S'il existait un *thrill*, dans cet anévrisme artérioso-veineux, il ne faut pas en conclure que ce soit là un signe aussi pathognomonique de ces anévrysmes qu'on l'a dit. Je puis vous en donner deux preuves. J'ai dans mon service actuellement un malade, que vous pouvez tous voir, il est atteint d'un anévrisme de la portion initiale de l'artère axillaire, il existe chez lui un thrill extrêmement net. Or, il s'agit d'un anévrysme simplement artériel; d'ailleurs je l'opérerai et si par hasard je trouve une communication artérioso-veineuse, je vous le dirai.

Dans nos expériences de suture bout à bout des gros vaisseaux avec Frouin, nous avons pu nous rendre compte du mode de production de ce thrill. Quand on suture le bout central de la carotide interne au bout périphérique de la jugulaire interne, et quand cette suture est bien faite on sent, dès que la circulation est établie, un thrill perceptible à travers la peau. Au contraire, si on suture bout à bout deux artères de même calibre, on ne constate pas ce phénomène. Il semble donc que la communication artérioso-veineuse en soit l'origine. Il n'en n'est rien, car toutes les fois qu'une artère s'ouvre librement dans une cavité élastique par un orifice à parois minces, l'orifice de communication souple, vibre et provoque le thrill, comme nous avons pu nous en rendre compte dans maintes expériences.

M. Routier. — J'ai récemment pratiqué une ligature de la carotide primitive pour parer à une hémorrhagie qui menaçait les jours du malade et qui avait cédé à plusieurs poussées d'angine. Le sang venait de derrière l'amygdale droite. Je n'ai pas eu d'autres accidents qu'une abondante sudation sur la moitié de la face intéressée. Le sujet âgé de dix-neuf ans avait des artères saines.

Les conclusions du rapport de M. Guinard, mises aux voix, sont adoptées.

Communication.

Appendicite aiguë post-traumatique, par M. le Dr Robineau, chirurgien des hôpitaux.

Ce travail est renvoyé à une Commission dont M. Walther est nommé rapporteur.

Présentations de malades.

Cancer de la langue chez un jeune homme de dix-huit ans.

M. H. Morestin. — Les cancers de la cavité buccale sont, chacun le sait, extrêmement rares chez les sujets jeunes. En voici pourtant un exemple indiscutable :

Le malade que je vous présente n'avait pas dix-neuf ans quand il a été opéré par moi d'un cancer de la langue accompagné d'adénopathies cervicales.

Il est entré, le 10 février dernier, dans mon service à l'hôpital Tenon, salle Nélaton, 17, m'étant adressé par notre collègue M. Ravaut. Il présentait, sur le bord droit de la langue, un cancer absolument typique; large ulcération végétante, couverte de formations papillaires fines et irrégulières, saignottant au plus léger frottement, reposant sur une tumeur s'enfonçant dans la profondeur de l'organe, entourée d'un bourrelet dur, présentait des stries vasculaires. Çà et là, on aperçoit, à la surface de l'ulcère, des points blancs dont la pression fait sourdre des vermiothes. La langue est encore très mobile. La lésion apparente est comparable par son volume à une noix. Elle siège sur la partie moyenne du bord droit. Le jeune homme a constaté l'existence de la lésion quatre mois environ avant le moment où nous l'observons. Il déclare n'avoir pas eu la syphilis. Il n'en présente d'ailleurs aucune trace, et la réaction de Wassermann, recherchée par M. Ravaut, est demeurée négative.

Sur la muqueuse buccale, on ne peut découvrir la plus petite leucoplasie. On note, dans la région sous-maxillaire, un ganglion augmenté de volume, arrondi, dur, mobile. Un certain empâtement de la région carotidienne supérieure laisse entendre qu'il existe sous le sterno-mastoïdien d'autres glandes engorgées, peu volumineuses encore.

L'état général est médiocre. Le sujet est pâle et d'apparence chétive. Pourtant, sa santé habituelle est bonne; l'affection actuelle est sa première véritable maladie.

Je décide de l'opérer en deux temps.

Le 16 février, je pratique l'évidement très complet des loges ganglionnaires cervicales du côté correspondant à la lésion. J'enlève donc la glande sous-maxillaire avec les ganglions correspondants, tous les ganglions des chaînes carotidiennes antérieure et postérieure avec leur atmosphère cellulo-graisseuse et j'évide de même le creux sus-claviculaire.

De nombreux ganglions sont déjà considérablement altérés et manifestement cancéreux, quoique peu volumineux encore. En raison de leur adhérence au sterno-mastoïdien et à la veine jugulaire interne, je suis contraint de sacrifier ces deux organes.

Je termine en pratiquant la ligature de la carotide externe, de la faciale et de la thyroïdienne supérieure.

Les suites sont très simples et le 28 février je complète l'intervention par l'ablation de la moitié droite de la langue et du plancher buccal. Je réincise, à cet effet, la partie antérieure, sous-maxillaire de la cicatrice; j'amène la langue dans la plaie sus-hyoïdienne, la sectionne dans son plan médian jusqu'à l'os hyoïde et supprime exactement la moitié droite avec toute la muqueuse du plancher à droite de la ligne médiane, la glande sublinguale correspondante et toute la graisse au-dessus du mylo-hyoïdien, muscle que j'ai dû sectionner naturellement pour attirer la langue.

Cette fois encore, la cicatrisation est obtenue rapidement et le 22 mars notre malade peut quitter l'hôpital avec sa plaie parfaitement fermée.

Le 2 mars, il avait eu 19 ans.

Je n'insisterai pas sur la question opératoire, en particulier sur la technique de l'extirpation des ganglions, technique dont j'ai donné récemment un résumé dans les *Bulletins de la Société anatomique* (mars 1910).

Je me bornerai à faire remarquer que l'ablation du sterno-mastoïdien n'a laissé aucune gêne notable dans les mouvements de la tête et du cou et que la résection de la jugulaire interne n'a eu aucune fâcheuse conséquence. C'est d'ailleurs la trente-septième fois que je fais la résection unilatérale de ce gros tronc veineux sans voir survenir aucun accident.

Le point intéressant de cette observation est assurément le jeune âge du sujet qui avait dix-huit ans seulement quand la maladie a commencé et qui a été opéré avant d'avoir dix-neuf ans.

Pour ma part, tous les malades atteints de cancer de la langue que j'ai vus, et ils sont aujourd'hui fort nombreux, étaient de beaucoup plus vieux. Notez que dans ce cas il ne saurait persister aucune espèce de doute sur le diagnostic. Il était évident cliniquement; l'examen macroscopique des pièces confirmait de la façon la plus nette les impressions fournies par la clinique; enfin, l'étude microscopique, faite avec soin par M. Ravaut et notre interne commun Verdun, a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma pavimenteux à globes cornés vulgaire.

Cancer du plancher de la bouche.

M. H. MORESTIN. — Dans la séance du 22 juillet 1908, j'ai présenté à la Société de chirurgie deux malades opérés de cancer du plancher de la bouche, selon la technique que j'avais décrite dans un travail soumis au Congrès de chirurgie de 1907.

Ce procédé n'est pas applicable à tous les cas indifféremment. Il faut pour cela que la lésion, qui débute toujours par la muqueuse, ne soit pas trop étendue en profondeur, n'atteigne pas le plancher musculaire.

On enlève en bloc les parties molles situées au-dessus des muscles génio-hyoïdiens, une partie de la langue, la gencive, les dents incisives, canines et prémolaires, ou même molaires et les deux tiers supérieurs de l'arc maxillaire, dont on laisse persister seulement une baguette horizontale.

Voici aujourd'hui un autre malade sur lequel ce procédé a été appliqué, avec succès, car la guérison persiste depuis quinze mois.

Il s'agit d'un homme qui était âgé de trente-huit ans au moment de l'intervention, Charles D..., chef de gare. Les lésions avait débuté au commencement de 1908. Il avait subi à Lyon une opération pratiquée par la bouche, mais la récidive était survenue presque immédiatement. Il me fut alors conduit par son oncle, que je vous ai présenté jadis, comme exemple de cheiloplastie totale, après extirpation large de la lèvre inférieure pour cancer étendu, mai 1908 (et qui d'ailleurs continue à rester bien guéri).

Au moment de mon examen, il présentait une large ulcération du plancher s'étendant depuis la face inférieure de la langue jusqu'à la gencive et d'un côté à l'autre. La langue heureusement conservait une certaine mobilité, signe précieux indiquant que le plancher n'était pas infiltré dans sa profondeur, et la palpation corroborait cette impression en montrant que la région sus-hyoïdienne demeurait souple. A droite et à gauche pourtant, un ganglion sous-maxillaire volumineux.

Pas de leucoplasie, pas de syphilis avérée, ni même probable. Etat général excellent.

J'opérai en trois temps. Le 20 février 1909, je pratiquai l'ablation des ganglions cervicaux, ablation qui fut très minutieuse et très complète. Elle était plus que nécessaire, car il y avait déjà des glandes volumineuses dans toute la hauteur de la région carotidienne.

Le 10 mars 1909, je pratiquai la même opération du côté gauche : comme je l'avais fait la première fois, et comme je le fais souvent,

je liai pendant l'intervention la carotide externe et ses principales branches.

Enfin, le 19 mars, je fis l'ablation de la tumeur. La lèvre fut divisée verticalement ainsi que les téguments du menton et je rouvris les cicatrices sus-hyoïdiennes. Je libérai les deux moitiés de la lèvre et les joues, les séparant du maxillaire inférieur. Puis, celui-ci fut scié horizontalement en travers jusqu'au niveau de la première molaire, laquelle avait été arrachée à droite et à gauche. Un autre trait de scie vertical, divisa des deux côtés la portion d'os située au-dessus, détachant ainsi un arc osseux comprenant presque toute la portion horizontale, ne laissant persister qu'une baguette dont la hauteur n'excédait pas 1 centimètre. Je détachai le tiers antérieur de la langue par une section oblique de haut en bas et d'avant en arrière. Enfin, je divisai d'avant en arrière et transversalement les parties molles du plancher jusqu'à la rencontre de la section linguale précitée. J'enlevai d'un bloc la lésion avec tous ses entours, laissant une plaie dont le fond était formé par le génio-hyoïdien et quelques débris du génio-glosse, et du mylo-hyoïdien. Je façonnai un nouveau bout à la langue en suturant, après ligature des linguales, les deux bords de la surface cruentée linguale.

Les deux moitiés de la lèvre mises en place furent suturées l'une à l'autre.

Les suites furent satisfaisantes, la réparation de plaie buccale se fit graduellement dans de bonnes conditions. Un œdème assez considérable et dur, conséquence de la stase lymphatique, s'était développé à la suite des deux opérations cervicales antérieures occupant les joues, les régions parotidiennes et la lèvre inférieure. Il persista quelque temps, et comme je le prévoyais régressa spontanément et disparut entièrement dans le courant du mois d'avril. Le 10 de ce mois d'avril, le malade entièrement cicatrisé, avait quitté l'hôpital Tenon.

Il a depuis repris sa vie qui est fort active. Il se fait comprendre très aisément, bien que le langage soit un peu gêné, la langue étant retenue au plancher et à l'arc osseux persistant par une forte bride. Il mange facilement et mâche avec ses dernières molaires tous les aliments. Comme vous le voyez, sa santé générale est admirable. Il ne souffre pas, il a les plus belles apparences; le visage n'est aucunement difforme. Enfin tout est de bon aspect au niveau de la langue, des joues, du plancher, du maxillaire, du cou, il n'y a aucun indice de récidive. Comme l'opération date maintenant de quinze mois, on peut actuellement avoir le meilleur espoir d'une guérison durable.

M. J.-L. FAURE. — J'ai publié il y a une dizaine d'années un article sur le dédoublement du maxillaire inférieur dans l'extirpation des néoplasmes du plancher de la bouche adhérents à l'arc du maxillaire. C'est une opération analogue à celle qu'à faite mon ami Morestin. Le malade que j'ai suivi pendant trois ans vint mourir d'une hémorragie cérébrale dans un service de médecine, sans récidive de sa tumeur.

M. TUFFIER. — Je suis du même avis que M. Faure. C'est là une excellente opération que j'ai pratiquée plusieurs fois.

M. PIERRE DELBET. — Les résections du maxillaire supérieur qui conservent l'arc mandibulaire sont excellentes. On peut les faire de diverses façons et les réaliser de plusieurs manières.

Avec la scie que je vous ai présentée ici, il y a quelques années, j'ai pu enlever avec la langue et le plancher de la bouche toute l'épaisseur du maxillaire dans sa moitié haute et seulement la table interne dans la moitié basse. Il ne reste en place qu'une lame de la partie inférieure de la table externe : cela suffit pour maintenir la forme.

Ces diverses résections conservatrices de la forme ont des indications différentes. Celle dont je viens de vous parler rend des services lorsque la partie antérieure du plancher de la bouche est envahie dans toute son épaisseur et que l'insertion des génio-glosses et génio-hyoïdien est infiltrée d'une masse adhérente à l'os.

M. MORESTIN. — Je connais fort bien le travail de J.-L. Faure. Dans mon article du traité de chirurgie, qui date de douze ans déjà, je n'ai pas manqué d'en signaler l'intérêt et de montrer de quelle importance était cette notion, alors nouvelle, de la conservation d'un arc osseux maxillaire.

Peu après, étant chef de clinique de M. L. Dentu, à Necker, je demandai à Faure de venir répéter son opération sur un malade du service, observation qui figure dans la thèse de Robillard.

J'ai moi-même rédigé les conclusions de cette thèse (Paris, 1902), très élogieuses pour le procédé de notre ami, qui a réalisé autrefois un progrès certain.

Mon procédé est bien différent, tout en ayant de commun ce point fondamental de la conservation d'un mince arc maxillaire.

J'en ai donné une description complète au Congrès de chirurgie de 1907 et ne veux pas aujourd'hui reprendre complètement ce sujet. Cependant il est indispensable de rappeler que cette technique a pour point de départ une étude anatomo-pathologique

des cancers du plancher et de leur mode d'extension. De l'examen attentif de plusieurs pièces j'ai pu conclure que leur point de départ constant, étant la muqueuse, contrairement à l'opinion si longtemps soutenue par Verneuil, il existait un stade assez long où la lésion était limitée à cette muqueuse, qu'elle ne gagnait la couche des muscles que tardivement, après s'être diffusée dans la couche celluleuse très lâche, sous-jacente à la muqueuse, ce que certains signes cliniques permettent d'ailleurs de soupçonner, que le cancer bien avant d'atteindre les muscles, se propageait à la face inférieure de la langue, d'une part, à la gencive, de l'autre.

J.-L. Faure abordait le plancher par sa base à l'aide d'une incision curviligne sus-hyoïdienne et divisait tous les muscles, rompant les attaches de la langue à la mâchoire. Il enlevait, outre la partie alvéolaire du maxillaire, la table postérieure de l'os, réalisant, à l'aide d'une pince-gouge, exactement le schéma que M. Delbet vient de tracer au tableau. Or, je découvre largement tout le corps de la mâchoire en divisant verticalement la lèvre inférieure et détachant complètement les deux moitiés de cette lèvre et les joues. La mâchoire étant largement exposée, on peut facilement avec une scie ordinaire diviser en travers le maxillaire, en gardant seulement la partie voisine de son bord inférieur. Ensuite on peut enlever en bloc tout l'ensemble des parties malades et suspectes, en laissant et cela est essentiel une nappe de tissus allant de la mâchoire à l'os hyoïde, les muscles génio-hyoïdiens et une partie des génio-glosses. Il en résulte une considérable atténuation du pronostic, une meilleure restauration du plancher buccal et une guérison beaucoup plus prompte. On enlève ce qu'il faut enlever, en respectant tout ce qui peut être conservé.

En outre, j'ai insisté sur la nécessité de pratiquer une dissection très étendue, très complète, des deux côtés du cou, pour extirper tous les ganglions suspects ; sans cette précaution, l'ablation même du néoplasme serait inutile.

Quand le cancer a atteint l'étage inférieur du plancher, la région des muscles et la mâchoire au niveau de leurs insertions, cette méthode conservatrice n'a plus de raison d'être et il faut supprimer tout le plancher, comme je l'ai fait par exemple chez un malade que j'ai présenté au mois d'octobre dernier celui chez lequel j'avais lié les deux canaux de Sténon pour l'empêcher de baver, et qui est encore très bien portant, ou chez cet autre que je vous ai montré en 1906, qui était opéré depuis 1903 et que j'ai pu suivre encore jusqu'en 1908.

Dans les cas moins accusés, à une certaine période de la maladie on peut justement éviter la grave mutilation résultant de

la résection de l'arc maxillaire dans toute sa hauteur, et c'est là l'intérêt de la technique suivie chez le présent malade, laquelle à une certaine période de la lésion, est parfaitement adaptée aux notions de l'anatomie pathologique.

L'expérience montre qu'elle peut donner de bons résultats immédiats, surtout si l'on se résigne à opérer en deux ou en trois temps et aussi des résultats durables. Etant donné le détestable pronostic généralement attribué à ces cancers, je m'estime heureux de voir mon malade dans un état aussi satisfaisant au bout de quinze mois.

J'ai revu aujourd'hui même, tout à l'heure, un autre malade opéré de cancer du plancher par mon procédé. C'est un de ceux que j'ai présentés en juillet 1908. Il est toujours sans récidive, l'opération datant du 2 février 1908. Ce sont là des faits très encourageants.

Appendicite aiguë. Cholépéritoine. Guérison.

M. Routier. — A la fin de l'année dernière, je vous ai fait une courte communication sur trois cas de rupture spontanée des voies biliaires survenue chez des lithiasiques, sans qu'il m'ait été possible de trouver le point de rupture.

Je vais vous présenter une jeune fille de vingt-trois ans chez laquelle il s'est produit une rupture certaine des voies biliaires avec issue de bile qui a duré une douzaine de jours.

Le 25 février, un de mes amis m'amenait à Necker sa cuisinière qui avait été prise le matin même de violentes douleurs abdominales avec vomissements; elle avait tous les signes d'une appendicite aiguë, défense musculaire à droite, point de Mac Burney très sensible, hyperesthésie de la peau de la région, 38°2 et 110 pulsations.

Sa crise ayant débuté quatre heures environ avant le moment de mon examen, je crus devoir l'opérer de suite.

Je pratiquai donc une laparotomie à travers le muscle droit, et j'enlevai un appendice gros, long, replié sur lui-même par son méso; cet appendice était dur, épais à la coupe, avec des zones d'hémorragies sur sa muqueuse qui était noirâtre par places.

Mais je fus fort surpris de voir couler par l'incision du péritoine de la bile en abondance; j'agrandis l'incision vers le haut, de façon à voir la vésicule qui était pleine, et ne se vidait pas par la pression du doigt.

En allant vers le hile du foie, on augmentait le flux de *bile*. Je plaçai deux drains vers ce hile, puis, un au centre vers le moignon

de l'appendice. Les suites furent fort simples, la bile continua à couler très abondante les premiers jours, puis la quantité alla en décroissant, pour cesser tout à fait le 7 mars.

La guérison parfaite a suivi, et aujourd'hui cette jeune fille a repris ses forces et va parfaitement.

Où les voies biliaires étaient-elles perforées, comment et pourquoi se sont-elles perforées, je l'ignore.

Plaie du ventricule gauche du cœur par balle de revolver. Hémopéricarde. Extraction intrapéricardique d'un volumineux caillot et du projectile tombé dans sa cavité. Suture du cœur. Guérison; présentation du malade, par MM. PROUST, chirurgien des hôpitaux, BLOCH et DE CUMONT.

Cette communication est renvoyée à l'examen d'une Commission dont M. LEJARS est nommé rapporteur.

Lipomatose diffuse symétrique.

M. POZZI. — Je vous présente une malade âgée de quarante-six ans, et qui est atteinte de lipomatose siégeant surtout au niveau des membres, lipomatose pour laquelle elle est venue me réclamer une intervention.

Comme vous pouvez le voir, et comme vous pouvez encore mieux vous en rendre compte sur les photographies que je vous présente, la disposition de ses lipomes est, suivant la règle, nettement symétrique. Au niveau des membres supérieurs ce sont principalement les avant-bras qui sont atteints : ils ont trois fois le volume normal. A l'inspection déjà, ces avant-bras énormes paraissent multilobés. A la palpation, on constate l'existence d'une série de nodosités variant du volume d'une noix à celle d'une orange. On retrouve ces mêmes bosselures, mais moins conglomérées au niveau des bras, des avant-bras, des cuisses, des fesses et des lombes.

Au niveau des bosselures les plus superficielles la peau est légèrement violacée et le réseau veineux qui les recouvre apparaît nettement dilaté.

L'ensemble de ces lésions a mis vingt-cinq ans pour arriver au degré que vous constatez aujourd'hui. Il y a, en effet, vingt-cinq ans, cette malade, qui avait été jusque-là fort maigre, vit, trois

mois après un accouchement suivi de fièvre puerpérale, apparaître la première masse bosselée, graisseuse, au niveau de son avant-bras droit. Petit à petit apparurent d'autres nodules sous-utanés dans le voisinage du premier. Ils se fusionnèrent de manière à former des masses du volume d'une noix. Puis des no-





dules semblables se développèrent au membre supérieur gauche et aux deux membres inférieurs. Leur progression et leur apparition successives furent d'abord très lentes, mais depuis deux ans cette évolution a subi une sorte de coup de fouet.

Il y a treize ans, en 1897, une première intervention chirurgicale fut tentée par un chirurgien de Bordeaux qui enleva avec succès quatorze masses lipomateuses au niveau de l'avant-bras gauche.

On peut se demander si ces lipomes dont les premiers sont apparus après une fièvre puerpérale ne relèvent pas d'une cause toxi-infectieuse. Je me propose d'enlever les plus gros de ces lipomes, principalement au niveau des membres supérieurs où ils sont très gênants, et je représenterai la malade à la Société.

Présentations de pièces.

Kyste hydatique du foie. Réaction de fixation du complément négative.

M. Bazy. — Avec tous mes collègues je pensais que nous pourrions avoir dans la réaction de fixation du complément un moyen sûr de reconnaître et d'affirmer l'existence des kystes hydatiques,

Je vous apporte un fait qui montre qu'il peut y avoir des exceptions à la règle.

Voici l'observation prise par mon externe Mlle Athanassiu :

C'est un malade, âgé de soixante ans, qui est entré à l'hôpital le 22 février 1910, parce que, depuis six mois, il éprouvait après les repas une sorte de lourdeur et de douleur au niveau de la région épigastrique.

Cette gêne épigastrique s'accentuait surtout après les repas.

En même temps, le malade a remarqué qu'il avait maigri et que son appétit avait diminué. Les aliments gras lui répugnent, mais il n'a jamais eu de vomissements.

Le malade n'est pas constipé et ses selles sont normales.

Il n'a pas d'antécédents héréditaires, ni d'antécédents personnels.

Cependant, il se plaint d'une hernie inguinale gauche qui, depuis un an environ, le gêne davantage et a déterminé un gonflement du ventre (!).

A l'inspection du ventre, on remarque une saillie assez accentuée, siégeant surtout à droite de la région ombilicale.

La palpation révèle en cet endroit même une tumeur lisse, rénitente, dure, qui se continue par une induration tout aussi lisse occupant le flanc droit, la région ombilicale, la région épigastrique, et se dirige vers l'hypochondre gauche.

Cette tumeur descend très bas dans la fosse iliaque droite jusqu'au niveau de l'arcade crurale, et s'étend très loin dans le flanc droit vers la région lombaire.

Cette tumeur est soulevée par les mouvements respiratoires, et la percussion dénote dans toute son étendue une matité qui se continue avec celle du foie.

Le foie n'est pas abaissé.

La rate est légèrement augmentée de volume.

Il n'y a pas de ganglions appréciables.

Le malade n'a jamais souffert du foie. Il n'a pas de douleur ni au niveau de l'hypochondre droit ni dans l'épaule droite.

Il n'a pas eu de poussées d'urticaire.

Dans la région postérieure du thorax, on ne remarque rien de particulier.

La percussion et l'auscultation ne révèlent rien non plus.

Les urines sont normales.

L'examen du sang n'a pas montré d'éosinophilie.

Le malade avait été reçu dans le service de mon collègue et ami M. Lacombe qui avait pensé à un kyste hydatique du foie et avait demandé à M. Parvu de venir faire la réaction de fixation du complément. Cette réaction avait été négative et M. Parvu avait formellement affirmé qu'il ne s'agissait pas d'un kyste hydatique.

M. Lacombe avait pratiqué alors une ponction qui avait été, elle aussi, négative.

C'est dans ces conditions que M. Lacombe m'avait fait passer le malade après m'avoir fourni tous les renseignements que je vous donne.

Le résultat négatif de la ponction m'avait moins impressionné que le résultat négatif de l'expérience de M. Parvu.

Néanmoins, j'ai prié mon chef de laboratoire, Cuvillier, ancien élève de l'Institut Pasteur, de recommencer l'épreuve.

Le résultat a été aussi négatif. M. Cuvillier fit en outre les recherches de précipitines et m'a remis la note suivante :

« Après douze heures d'étuve à 45 degrés les mélanges primitivement limpides sont flous; mais on n'assiste pas à la formation d'un précipité floconneux. N'ayant à notre disposition qu'une très petite quantité de liquide frais et limpide, un tube témoin, sans sérum, n'a pu être mis à l'étuve.

« Nous considérons cette réaction comme douteuse.»

J'ai opéré ce malade il y a un mois. Dès l'ouverture du ventre, l'aspect nacré et lisse ne me laisse aucun doute sur la nature de la tumeur qui était remplie de vésicules hydatiques qui bourraient cette énorme poche, composée de deux poches secondaires reliées entre elles par un orifice de la largeur d'une pièce de 5 francs en argent.

La présence d'hydatides et de masses gélatineuses jaunies par la présence de la bile ne laisse aucun doute sur l'origine hépatique de la tumeur.

J'ai réséqué et réduit après formolage des deux poches la plus grande partie de la poche antérieure et drainé la poche postérieure par la région lombaire.

La convalescence a été entravée par un accident qui aurait pu être grave.

De son initiative privée, un de mes élèves a enlevé les fils de la laparotomie au 7e jour. Le lendemain, le malade s'est levé pour aller à la garde-robe, a rompu sa suture. Un gros paquet intestinal a fait issue en dehors; heureusement, mon interne était présent; on a pu faire transporter ce malade immédiatement à la salle d'opération, on a pu faire rentrer la masse intestinale, suturer à nouveau. Le malade va actuellement bien.

Les deux poches contenaient 2 kilogr. 500. de kystes. Une des conclusions qu'on pourrait tirer de ce fait, c'est qu'en dernière analyse, dans les cas négatifs, le dernier mot appartient à la chirurgie; une autre, c'est que dans certaines conditions qui restent à déterminer, la recherche des précipitines aurait peut-être plus de valeur que la réaction de fixation.

M. Pierre Delbet. — Il serait extrêmement fâcheux qu'on se servît de ce fait pour discréditer la réaction de fixation pour le diagnostic de l'échinococcose. Mon ami Bazy ne nous a pas dit si M. Parvu a employé sa technique ou celle de Weinberg.

D'ailleurs, celle même de Weinberg échoue quelquefois. J'ai opéré un malade chez qui la réaction avait été négative et qui avait bien cependant un kyste hydatique.

Il n'est pas de méthode biologique qui donne cent pour cent de succès. Weinberg estime, je crois, qu'avec sa technique, qui semble la meilleure, il échoue une fois sur dix, dix fois sur cent. La proportion des échecs est à peu près la même pour la réaction de Wassermann. Il n'en reste pas moins que ces réactions de fixation constituent un immense progrès et qu'elles nous rendent en pratique les plus grands services.

Élection.

Le scrutin pour la nomination de la Commission chargée d'examiner les titres des candidats à la place de membre titulaire a donné les résultats suivants :

MM.	TUFFIER	21	voix.	Élu.
	MAUCLAIRE	23	—	Élu.
	MICHON	24	—	Élu.
	DELENS	2	—	
	BAZY	1	—	
	DEMOULIN	1	—	

Le Secrétaire annuel,

E. POTHERAT.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 20 AVRIL 1910

Présidence de M. Routier.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. Marion, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Un travail de M. Fontoynont (de Madagascar), membre correspondant, intitulé : *Péritonite traumatique par contusion de l'abdomen sans rupture d'aucun viscère* (voir page 402).

4°. — Un travail de M. Vandenbonche, médecin-major, intitulé : *Contusion de l'abdomen, rupture de la vésicule biliaire, péritonite traumatique aseptique, intervention au dix-septième jour. Guérison.* Ce travail est renvoyé à une commission dont M. Mauclaire est nommé rapporteur.

Lecture.

Péritonite traumatique par contusion de l'abdomen sans rupture d'aucun viscère,

par M. FONTOYNONT, membre correspondant.

L'observation que j'adresse de Tananarive à la Société de Chirurgie est un cas nouveau à ajouter à la liste complète que publiait notre collègue Tuffier dans la séance du 15 décembre dernier, lorsqu'il rapportait un travail du Dr Guibal, de Béziers. Voici cette observation :

Je fus appelé, par le Dr Charles Ranaivo, le 10 mai dernier, au milieu de la nuit, pour opérer, si je le jugeais nécessaire, un missionnaire anglais, M. H... Quand je fus arrivé chez le malade, on me raconta que M. H..., qui demeurait à une quarantaine de kilomètres de Tananarive, avait fait le voyage la veille, en conduisant deux chevaux de selle couplés, qu'il montait alternativement.

Au moment de passer un bac situé aux portes de la ville, les chevaux s'étaient cabrés et M. H..., à terre, s'était trouvé pris entre eux deux, de sorte que l'un des chevaux, tenu par une longe, lui avait décoché, d'assez près, dans le ventre, une ruade qu'il n'avait pu éviter parce qu'il tenait le deuxième cheval par la bride et se trouvait adossé à lui.

L'accident avait eu lieu à 2 heures de l'après-midi, le samedi. Le blessé était arrivé à Tananarive, après s'être reposé plusieurs heures sur place, à 9 heures du soir, le même jour, escorté du Dr Ranaivo, qui était allé le chercher sur les lieux de l'accident. On l'avait transporté sur une sorte de civière.

Le Dr Ranaivo me mit au courant de ce qu'il avait observé et de ce qu'il avait fait. M. H... avait passé une mauvaise nuit.

Le malade avait été gardé en observation toute la journée du dimanche, parce que le dimanche matin le pouls était un peu accéléré.

Le Dr Ranaivo avait remarqué dans cette journée du dimanche, qu'il existait, fait nouveau, de la douleur à la pression, et un léger tympanisme du ventre. Le traitement avait consisté en un liniment belladonné et un lavement qui n'avait rien donné, ni matière, ni gaz. A 3 heures de l'après-midi le ventre était plus ballonné, la langue blanche, le pouls plus rapide, l'état général moins bon, la température restant basse. A 9 heures du soir, le pouls était encore plus rapide et en même temps plus faible,

le facies mauvais, des nausées existaient continues avec menaces de vomissements. A dix heures, les symptômes locaux et généraux s'exagéraient encore. C'est alors que le Dr Ranaivo demanda que je fusse appelé de suite en consultation.

J'examinai le malade à une heure du matin, c'est-à-dire trente-cinq heures après le traumatisme, et je constatai, outre un assez fort météorisme accompagné de défense musculaire généralisée, une douleur à la pression, irradiée à tout le ventre. Il y avait eu un vomissement bilieux quelques instants avant mon arrivée et depuis plusieurs heures existait un état nauséeux. Il y avait eu aussi quelques rares hoquets. Le pouls était rapide, à 120 et un peu filant. La température était normale, avec toutefois une certaine tendance au refroidissement des extrémités. La respiration était normale. Il y avait eu émission d'une urine ne présentant rien de particulier et non hémorragique.

Devant l'ensemble de ces symptômes, qui devaient faire penser à une perforation intestinale et permettait d'affirmer une péritonite au début, je décidai de pratiquer une laparotomie sans plus attendre.

Dans la maison même, deux heures après, le Dr Ranaivo se chargea de donner le chloroforme, et le Dr Peake, médecin anglais de passage à Tananarive, ami du malade, me servit d'aide.

Je fis une incision, de l'ombilic au pubis, et allai de suite à la recherche du cæcum, pour pouvoir suivre de bout en bout l'intestin grêle que je supposais perforé. Je le dévidai tout entier et je l'inspectai centimètre par centimètre, l'introduisant au fur et à mesure de son dévidement dans plusieurs doubles de serviettes stérilisées très chaudes et humides. Les anses étaient uniformément dilatées, rouges et congestionnées. On voyait sur toute leur surface des arborisations de vaisseaux comme il en existe sur les intestins congestionnés, mais nulle part je ne pus relever la moindre trace d'ecchymose, ni de sphacèle, nulle part la moindre déchirure. J'inspectai le mésentère, qui lui aussi était absolument intact. Il en était de même des vaisseaux mésentériques. Je les examinai avec le plus grand soin. Je passai au gros intestin. Rien, toujours rien, avec cette différence toutefois que le gros intestin n'était pas du tout congestionné. Dans les parties déclives du bassin, il y avait quelques gouttes de sérosité louche.

Désirant me rendre encore mieux compte, et inspecter la région sus-ombilicale, j'agrandis mon incision. L'estomac étant attiré au dehors, je pus constater son intégrité et je vérifiai également l'état du duodénum, intact ainsi que le pédicule hépatique.

Cette inspection négative une fois faite, je réduisis avec une certaine peine la masse intestinale. J'hésitai alors, me demandant

si j'allais drainer, ou fermer complètement la cavité abdominale après avoir seulement fait subir à l'intestin grêle le brassage que nécessitait sa rentrée et le contact assez prolongé avec des compresses très chaudes et humides qu'il avait eu à supporter. Je me décidai pour la suture complète, d'autant plus qu'il me sembla constater une amélioration sur les anses intestinales que je trouvai un peu moins congestionnées.

Le malade fut rapporté dans son lit et réchauffé. Dès le lendemain, tout symptôme péritonéal cessa. Quand je vins le voir, de bonne heure, on me dit qu'il avait passé une bonne nuit et rendu quelques gaz. Il n'avait plus de nausées. Le pouls était à 90, bien frappé. Les suites ont été normales et mon opéré a guéri sans le moindre incident.

Cette observation pourrait rentrer dans le troisième groupe de Tuffier, dans les faits d'intestin bien et dûment examiné et déclaré intus et extra sans lésion. Je n'ai pas vu l'intestin intus, il est vrai, mais il ne fait pas de doute pour moi qui l'ai tenu dans la main, centimètre par centimètre, qu'il fût intact en son intérieur. C'est un cas absolument identique à celui de Poncet et à celui de Follet que rappelle Tuffier dans son résumé des diverses observations connues, avec cette différence que je n'ai pas trouvé de liquide dans le péritoine, par ce fait sans doute qu'il n'avait pas eu le temps de s'y former.

Sixième observation de Poncet. — Chute de cheval, le cheval lui-même tombe sur l'abdomen du malade. Premiers symptômes douze heures après. Aggravation de l'état. Intervention trois jours après. Deux jours après l'opération, mort.

Aucune lésion. — Anses intestinales congestionnées et distendues.

Septième observation de Follet. — Abdomen pris entre le marchepied d'un wagon en mouvement et le quai. Premiers symptômes deux jours après. Mort brusque. A l'autopsie, aucune lésion. Anses distendues et rouges. — Péritonite.

Si je n'ai pas établi de drainage, c'est que je n'ai trouvé que des lésions de péritonite tout à fait au début et que les accidents de péritonite eux-mêmes m'ont semblé être la conséquence de paralysie et de contracture de l'intestin. J'ai pensé que la sortie et que le brassage de l'intestin seraient suffisants et le résultat favorable m'a donné raison. Je pensais toutefois surveiller mon malade et, au cas où une aggravation se serait produite, rouvrir mon incision et drainer largement. Qu'il reste bien entendu que dans les cas de péritonite de ce genre le drainage doit être la règle, comme il l'est dans toutes les péritonites aiguës suppurées;

mais qu'il reste bien entendu aussi que le moindre signe de réaction péritonéale après une contusion de l'abdomen commande d'intervenir, et que l'intervention sera d'autant plus heureuse qu'elle aura été plus tôt faite.

A l'occasion du procès-verbal.

A propos de la lipomatose diffuse symétrique.

M. Antonin Poncet. — M. Proust vous a montré, le 13 avril dernier, de la part de M. Pozzi, une curieuse malade.

Curieuse, elle l'était bien, par des malformations multiples, siégeant sur le tronc, plus particulièrement sur les membres, et caractérisées par des bosselures nombreuses, symétriques, plus ou moins volumineuses, qui ont été, du reste, très bien décrites et dont deux photographies donnent une excellente idée (1).

Mais cette femme est non moins intéressante, au point de vue pathogénique, qu'au point de vue morphologique.

Je voudrais donc vous présenter quelques réflexions au sujet de l'étiologie de ses tumeurs, tumeurs, j'ai hâte de le dire, confirmant ainsi le diagnostic porté, qui sont des lipomes, la plupart sous-cutanés, tout à fait typiques.

L'observation de la malade nous apprend qu'elle est âgée de quarante-six ans, et que « l'ensemble de ces lésions a mis vingt-cinq ans pour arriver au degré que l'on constate aujourd'hui. Il y a, en effet, vingt-cinq ans, cette malade, qui avait été, jusque-là, fort maigre, vit, trois mois après un accouchement, *suivi de fièvre puerpérale*, apparaître la première masse, bosselée, graisseuse, au niveau de son avant-bras droit. Petit à petit survinrent d'autres nodules sous-cutanés, dans le voisinage du premier. Ils se fusionnèrent de manière à former des masses du volume d'une noix. Puis, des nodules semblables se développèrent au membre supérieur gauche et aux deux membres inférieurs... »

De cette histoire pathologique, je ne retiendrai qu'un fait, auquel j'attache une grande importance, à savoir : que chez une jeune femme, jusqu'alors bien portante, et en dehors de toute tare apparente, de toute cause occasionnelle appréciable, des masses graisseuses se sont développées, dans la convalescence, ou, peu de temps après une infection puerpérale.

(1) *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie*, du 19 avril, p. 395.

Il ne s'agit pas là d'une simple coïncidence, et, comme M. Pozzi l'a donné à entendre, nous nous trouvons, très probablement, en présence d'un beau cas de *néoplasie graisseuse d'ordre inflammatoire* ou, pour parler plus simplement, de *lipomes de nature inflammatoire, de lipomes d'origine infectieuse.*

Je ne veux pas entrer, à cet endroit, dans des développements plus étendus, mais les recherches que nous avons faites avec Leriche sur le rôle de l'infection dans la genèse de certains lipomes, en particulier des lipomes multiples, diffus, de ceux que l'on rattachait, il n'y a pas longtemps encore, faute de mieux, à la diathèse, à la dyscrasie lipomateuse, à l'arthritisme, etc., me permettent de croire, chez cette lipomateuse, à une relation de cause à effet, entre la septicémie puerpérale et l'apparition des masses graisseuses.

Certes, quand on parle de lipomes, comme, au reste, de toutes les néoplasies bénignes, on ne saurait envisager une étiologie unique (1), et en soulignant ici une pathogénie infectieuse, nous ne prétendons pas, un seul instant, qu'il en soit toujours ainsi.

Nous avons bien fait preuve de cet éclectisme à propos des lipomes d'origine tuberculeuse. Beaucoup, il est vrai, affectent de ne pas juger ainsi, et de croire que nous avons mis la tuberculose à la base de toutes les lipomatoses : circonscrites, diffuses, généralisées; mais cette manière de voir n'est qu'une arme de combat. Il suffit de se reporter à nos publications sur ce sujet, pour voir que l'on a complètement dénaturé notre pensée (2).

Nous avons simplement dit et montré alors (3), nous inspirant, au début de nos recherches, de celles de notre collègue P. Delbet, qui, dès 1896, pouvait affirmer comme incontestable un lien de causalité entre l'inflammation et les lipomes, que la tuberculose, maladie, infectieuse virulente, par excellence, pouvait et devait faire ce que faisait une autre infection, une intoxication quelconque. N'avons-nous pas un exemple frappant de de cette action bacillaire dans les lipomes arborescents des articulations, dont tous les chirurgiens admettent, actuellement, l'origine tuberculeuse?

Aujourd'hui, mieux documenté encore par des observations

(1) A. Poncet et R. Leriche. Tuberculose inflammatoire à forme néoplasique. Adénomes du sein, du corps thyroïde, etc., d'origine tuberculeuse. *Bulletin de l'Académie de médecine*, 10 avril 1906.

(2) Lipomes d'origine tuberculeuse, par le Dr Roussel. *Thèse de Lyon*, 1906.

(3) Tuberculose inflammatoire à forme néoplasique. Les lipomes d'origine tuberculeuse, par MM. A. Poncet et R. Leriche. *Bulletin de l'Académie de médecine* (séance du 2 avril 1907).

nouvelles, dont quelques-unes superposables par leurs caractères cliniques, à celle qui vous a été communiquée par MM. Proust et Pozzi, nous ne pouvons que maintenir nos conclusions d'alors : la tuberculose, comme toute autre maladie infectieuse, est créatrice de lipomes.

Il faut d'autant plus, dans certaines lipomatoses, songer à la tuberculose qu'elle est très fréquente, et que, dans sa forme inflammatoire, son champ d'action s'étend de jour en jour, soit qu'il s'agisse de manifestations pathologiques à caractères d'inflammation banale, soit que les lésions prennent la forme d'autres néoplasies bénignes que les lipomes : adénomes, fibromes, exostoses, etc.

En résumé : les lipomes, comme les autres tumeurs bénignes, ont une étiologie variée. Ils relèvent de causes générales ou locales diverses. Toutes les toxi-infections, la tuberculose entre autres, peuvent alors jouer un rôle pathogénique. Dans le cas présent, l'on doit, il me semble, incriminer une septicémie puerpérale.

A propos des embolies sanguines.

M. Segond. — Depuis la communication académique de Chantemesse, je n'ai eu recours à l'usage de l'acide citrique que sur deux laparotomisées grasses et âgées qui me semblaient prédisposées à l'embolie. L'une a guéri sans incident, mais l'autre est bel et bien morte d'embolie. Mon expérience personnelle est donc trop courte pour me permettre la moindre conclusion.

Je veux simplement vous conter un petit fait dont j'ai été dernièrement témoin et qui n'est pas sans avoir, me semble-t-il, une certaine portée.

Il s'agit d'une mienne opérée, qui, un mois après une hystérectomie pour énorme fibrome, alors qu'elle semblait absolument guérie, est morte d'embolie à la minute où elle allait quitter la Maison de santé. Or, voici ce qui s'est ensuite passé :

Le mari de cette malade, se fondant sur la communication de M. Chantemesse, relative à l'emploi de l'acide citrique, contre la coagulation du sang, se crut autorisé à poursuivre le médecin de la malade, pour n'avoir pas prescrit l'acide citrique et fait, ainsi, le nécessaire pour prévenir l'accident. Le médecin sortit sain et sauf de cette poursuite; heureusement, mais c'est déjà beaucoup et même trop que cette poursuite ait pu être engagée. Ce n'est là qu'une anecdote, mais elle donne cependant la preuve que dans les communications comme celles de M. Quénu sur l'acide citrique,

ou de M. Delbet sur l'adrénaline, il faut, par le temps qui court, nous méfier beaucoup des interprétations mauvaises auxquelles, de plus en plus, nos paroles sont exposées.

M. Quénu. — Je crains que M. Segond n'ait pas lu mes conclusions : j'ai communiqué deux faits, j'ai appelé votre attention sur ces deux faits, mais je n'ai pas tiré de conclusions fermes et définitives. Le débat qui s'est engagé ici a dépassé les limites restreintes de ma communication : je n'y puis rien. Mais personnellement je crois n'avoir pas outrepassé les bornes de la sagesse scientifique, et n'avoir pas mérité les critiques de mon ami Segond.

M. Segond. — J'ai parfaitement lu la communication de mon ami Quénu; c'est dire que j'en ai apprécié la grande valeur. Aussi n'ai-je pas l'intention de lui adresser la moindre critique. Je jette seulement un léger cri d'alarme, et je dis aux hommes de la valeur justement appréciée de M. Quénu : n'oubliez pas que vos paroles retentissent au loin, qu'elles sont, de plus en plus, considérées dans les milieux les moins scientifiques et qu'il est, par conséquent, nécessaire de les poser avec une excessive prudence.

Rapports.

Sur une observation de scoliose congénitale communiquée à la Société de Chirurgie, par M. Mouchet, chirurgien des hôpitaux.

Rapport de M. E. KIRMISSON.

Messieurs, dans la séance du 8 décembre dernier, M. Mouchet, chirurgien des hôpitaux, nous a communiqué une nouvelle observation de scoliose congénitale, très intéressante par la radiographie qui y est annexée. Il s'agit d'une petite fille de trois ans, élevée au biberon, et ayant présenté quelques symptômes de rachitisme. A quatorze mois, elle était assez faible pour ne pouvoir se tenir encore sur ses jambes. C'est à dix-huit mois qu'on a commencé à s'apercevoir de la déformation vertébrale, qui, depuis lors, est allée sans cesse en s'accentuant. Elle se présente sous la forme d'une scoliose dorsale inférieure, dont la convexité tournée à gauche, répond par son sommet à la neuvième vertèbre dorsale.

Le début à un âge aussi tendre pouvait faire penser à une

scoliose congénitale. La radiographie est venue confirmer cette hypothèse, en démontrant la présence d'une neuvième vertèbre dorsale atrophiée dans sa moitié droite, et ne portant pas de côte correspondant à ce niveau. Cette vertèbre représente un coin dont la base est tournée à gauche, le sommet étant tourné du côté droit. En un mot, il s'agit d'une hémiatrophie d'une vertèbre dorsale.

On retrouve dans cette observation les caractères habituels de la scoliose congénitale : déformation très prononcée pour l'âge du sujet, courbure brusque, convexité tournée à gauche.

Très sagement, M. Mouchet conclut que la seule intervention utile dans ce cas particulier consiste dans l'application d'un corset tendant à corriger la déformation. Il se prononce pour l'application d'un corset plâtré; pour ma part, je préfère les corsets amovo-inamovibles, en cuir moulé ou en feutre plastique, comme plus légers, et permettant de combiner au redressement mécanique le massage et les frictions excitantes. Je rappelle en passant les services que m'ont rendus dans la scoliose congénitale des jeunes enfants les corsets en gutta-percha.

Messieurs, le récent rapport que je vous ai présenté sur la scoliose congénitale à propos des observations de M. Coville me dispense d'insister plus longuement sur l'intéressante observation de M. Mouchet. L'auteur rappelle que le fait actuel est le cinquième qui se présente à son examen. Il pense avec moi que plus l'usage de la radiographie se répandra, plus la scoliose congénitale, qui, autrefois, semblait tout à fait exceptionnelle, se montrera fréquente.

Il me reste en terminant à vous proposer d'adresser à l'auteur nos remerciements pour sa très intéressante observation.

A propos de trois cas d'hémophilie,
par M. le Dr Guillot (du Havre).

Rapport par M. WALTHER.

Le travail de M. Guillot que vous m'avez chargé de rapporter ici s'appuie sur trois observations recueillies dans ces dernières années par l'auteur.

La première a trait à un jeune homme de vingt et un ans, sans antécédents héréditaires, sans aucune trace d'hémophilie chez les ascendants et dont le père et la mère ont subi l'un et

l'autre de graves interventions chirurgicales sans rien présenter d'anomal.

En janvier 1907, ce jeune homme, étudiant en médecine et qui jusque-là s'était toujours bien porté, se fait une piqûre anatomique au médius gauche, donnant naissance à un petit foyer de suppuration sous-dermique qui guérit lentement.

Aux vacances de Pâques de la même année, le malade présente une arthrite tuberculeuse de l'articulation métacarpo-phalangienne du doigt blessé, et un petit abcès froid apparaît sur la face interne de l'articulation. Ponction et injection modificatrice au naphtol camphré. Guérison. A noter que chaque piqûre donne lieu à un écoulement sanguin important.

Au mois de juin, abcès périanal, donnant lieu à une fistule borgne externe très superficielle. Incision de la fistule, hémorragie importante pendant trois jours.

Vers la même époque, le malade se fait une plaie sans gravité au niveau de la crête tibiale droite. Cette plaie reste sans tendance à la cicatrisation et donne lieu continuellement à un suintement sanguin.

20 septembre 1907. — Sensation de tension et de douleur dans la fosse ischio-rectale droite. Le même soir, température : 40°1 et frissons.

M. Guillot voit le malade le lendemain matin. Température 40 degrés, pouls 120; infection. Diagnostic : phlegmon de la fosse ischio-rectale. Le même jour, incision, sous anesthésie générale au chlorure d'éthyle. Les tissus sectionnés ne suppurent pas franchement et ont une odeur gangreneuse. Pansement à l'eau oxygénée. Le soir, température 40 degrés, pouls 120. Suintement sanguin très abondant.

22 octobre. — Température : matin, 39°5; soir, 33°3; pouls, 120; même aspect inquiétant, hémorragie abondante par la plaie. Consultation avec deux collègues, les Drs Engelbach et Durand-Viel, qui suivent le malade pendant toute la durée de l'affection. On décide de faire une injection sous-cutanée de 20 centimètres cubes de sérum frais de lapin. Elle est faite le soir même.

23 octobre. — Epistaxis, tamponnement par le Dr Griner. Hémorragie par la plaie, température : le matin, 40 degrés; soir, 39°3. Pouls, 120.

24 octobre. — Matin : 39°8; soir, 40 degrés; pouls, 120 à 130. Langue sèche, hémorragie gingivale, épistaxis, hémorragie intestinale, injection intra-veineuse de 20 centimètres cubes de sérum de cheval frais, pansement de la plaie avec du sérum de cheval chauffé. Disparition en ce point de l'odeur gangreneuse et diminution de l'hémorragie par la plaie.

25 octobre. — Matin 39°6; soir, 39°3; pouls, 120; hémorragies nasale, gingivale, intestinale; on donne une potion : 4 grammes de chlorure de calcium.

26 octobre. — Matin, 40 degrés; soir, 39°9; pouls, 130. Etat général très grave, les hémorragies continuent. Chlorure de calcium.

27 octobre. — Même état, chlorure de calcium.

28 et 29 octobre. — Sérum gélatiné.

Le malade succombe avec des hémorragies intestinales profuses le 30 octobre.

Dans la seconde observation, il s'agit d'une jeune fille de dix-huit ans, qui entre à l'hôpital Pasteur, le 25 janvier 1909, pour un pied-bot talus valgus paralytique droit (paralysie du jambier antérieur et du triceps sural). Rien à noter dans les ascendants. Comme antécédents personnels, la malade a eu des ganglions cervicaux pendant l'enfance; les règles très abondantes durent dix à quinze jours.

Elle est opérée le 26 janvier. Anastomose, par le procédé de Parrish, du jambier antérieur et de l'extenseur propre du gros orteil; raccourcissement du tendon d'Achille, anastomose du long péronier latéral et de la partie inférieure du tendon d'Achille. A noter que ces diverses anastomoses nécessitent une quarantaine de points faits avec du fil de lin fin.

27 janvier. — L'appareil plâtré est souillé de sang ainsi que le lit. On refait le pansement, les deux lignes de suture sont soulevées par des hématomes. Entre les crins, le sang filtre goutte à goutte.

28 janvier. — L'hémorragie continue. Nouveau pansement; on fait sauter une agrafe à chaque incision pour éviter les hématoses; on recueille un peu du sang qui s'écoule; après quarante minutes, il n'est pas coagulé. Le diagnostic d'hémophilie est porté; injection sous-cutanée de 20 centimètres cubes de sérum frais de cheval.

29 janvier. — L'hémorragie continue, nouvelle injection de 20 centimètres cubes de sérum de cheval.

30 janvier. — Même état; la malade s'affaiblit visiblement, chlorure de calcium, 4 grammes.

31 janvier et 1er février. — Chlorure de calcium sans résultat.

2 février. — Sérum gélatiné; dès le soir, amélioration; le sérum gélatiné est continué pendant deux jours encore. A partir de ce moment, les plaies saignent à peine et peu à peu tout rentre dans l'ordre.

Il est à noter que bien que le pansement ait été souillé chaque jour par le sang, et que, de ce fait, les deux plaies aient été

exposées aux infections secondaires d'une manière presque continue, la cicatrisation se fit sans élimination d'un seul des fils de lin ayant servi aux anastomoses.

Dans la troisième observation de M. Guillot, nous voyons un homme de trente-huit ans, employé de magasin, entré le 9 mars 1909 à l'hôpital Pasteur, avec le diagnostic de hernie inguinale droite et de varicocèle douloureux des deux côtés. Rien à noter dans les antécédents; pas d'hémophilie. Comme antécédents personnels, le malade a un sommeil douteux; on note après coup qu'il saigne abondamment toutes les fois qu'il se pique ou se coupe. Le 10 mars, cure radicale de la hernie. Résection des paquets variqueux des deux côtés. Le même jour, à 3 heures, on prévient M. Guillot par téléphone que le malade a une hémorragie; il est transporté à la salle d'opérations, anesthésié, le pansement est enlevé et l'on se rend compte que les deux incisions inguinales sont soulevées chacune par un énorme hématome. Le fourreau de la verge, les bourses sont distendus. Le fait que les deux opérations ont saigné paraît étrange. On fait sauter les agrafes de Michel qui ferment l'incision gauche; écoulement d'une grande quantité de sang sans caillot. On revise chaque moignon vasculaire et on constate que le suintement sanguin se fait de toutes parts et en nappe. Réunion par quelques agrafes en maintenant un large drainage très serré fait avec des mèches de gaze imprégnées d'eau oxygénée. Même vérification et même traitement du côté opposé. Le soir, injection de 20 centimètres cubes de sérum de cheval frais.

Le 11 mars, pansement traversé, on doit le changer deux fois; potion avec 4 grammes de chlorure de calcium.

12 mars. — L'hémorragie continue. Chlorure de calcium. Le malade, probablement affecté par les multiples actes opératoires et par les pansements, fait de la température : 38°2 le soir. Congestion pulmonaire.

Le 13 mars, injection de sérum gélatiné. L'hémorragie diminue L'état pulmonaire reste le même. 38°8 le soir.

Le 14 mars, sérum gélatiné; l'hémorragie diminue encore, l'état pulmonaire reste stationnaire.

15 mars. — Hémorragie terminée. En quelques jours, tout rentre dans l'ordre du côté du poumon. Il est à noter que les deux plaies se cicatrisent malgré le large drainage, plus vite qu'on ne l'aurait espéré après de nombreux pansements presque immédiatement souillés par l'hémorragie.

Analysant ces trois observations, M. Guillot se demande si,

dans ces trois cas, il s'agit bien d'hémophilie. Pour les observations I et II, il ne peut y avoir aucun doute : l'hémophilie était reconnue avant l'accident terminal dans le premier cas ; dans le second, il était impossible, en libérant les tendons qui ont été en cause, de blesser des vaisseaux capables de donner une hémorragie sérieuse et prolongée ; d'ailleurs, l'épreuve de la coagulation retardée put être faite.

Il en va tout autrement pour l'observation 3. Des suintements sanguins importants se produisent fréquemment à la suite des opérations de varicocèle, et il ne suffit pas, comme le dit M. Guillot, qu'un chirurgien n'en ait jamais observé dans ses résultats personnels pour qu'on doive le croire quand il affirme qu'il ne s'agissait pas dans l'espèce d'une hémorragie chirurgicale banale.

M. Guillot donne comme preuve de l'hémophilie, dans ce cas particulier, les faits suivants :

1° Les deux opérations avaient simultanément donné lieu à un suintement sanguin, ce qui impliquerait une curieuse coïncidence dans l'oubli des précautions hémostatiques élémentaires ;

2° La constatation qu'aucun moignon vasculaire ne saignait fut faite dans des conditions excellentes de contrôle, sous l'anesthésie générale, à l'amphithéâtre d'opérations, en somme dans les conditions d'une opération ordinaire ;

3° Le malade, interrogé à la suite, déclara savoir depuis longtemps qu'il saignait pendant plusieurs jours à la suite de la moindre blessure.

Il s'agit donc bien de trois cas d'hémophilie. Or, ce qui frappe tout d'abord, c'est que, bien que ce soit là de l'hémophilie accidentelle, deux d'entre eux furent graves : le premier cas se termina par la mort, et le second fut bien près d'aboutir au même résultat.

L'observation I semble à M. Guillot particulièrement intéressante à ce point de vue. Le père et la mère du sujet n'étaient pas hémophiles, puisqu'on en eut la preuve lors d'opérations chirurgicales graves. D'autre part, il ne peut s'agir d'une disposition humorale sautant une génération, comme on l'a dit quelquefois, car aucun des ascendants des parents eux-mêmes ne présenta d'accident de ce genre. L'hémophilie accidentelle peut donc être beaucoup plus redoutable qu'on ne le prétend depuis quelques années.

Etudiant ensuite les méthodes de traitement auxquelles il a eu recours, M. Guillot note l'échec complet du chlorure de calcium dans les trois cas.

Un échec qui a davantage étonné M. Guillot est celui des injections de sérum sanguin frais. Dans l'observation I, on avait fait

une première injection sous-cutanée de 20 centimètres cubes de sérum de lapin, puis le surlendemain une injection intra-veineuse de 20 centimètres cubes de sérum de cheval. Dans l'observation II, il a été fait, deux jours de suite, une injection sous-cutanée de 20 centimètres cubes de sérum de cheval. Dans l'observation III, on a pratiqué une seule fois une injection de 20 centimètres cubes de sérum de cheval. Sans doute, la technique conseillée par les auteurs est d'injecter par voie intra-veineuse 10 à 20 centimètres cubes ou par voie sous-cutanée 30 à 40 centimètres cubes. Or, dans les observations II et III, on n'a point suivi cette règle.

M. Guillot répond à cette objection que ce qui l'a empêché dans les observations II et III de pratiquer des injections intra-veineuses est la répugnance bien naturelle qu'il avait à injecter directement dans les veines une substance dont il ne pouvait contrôler directement l'asepsie.

2° Le premier cas fut le seul terminé par un décès, et c'est le seul où l'auteur se soit conformé à la technique recommandée. Le deuxième cas dans lequel la dose de 40 centimètres cubes a bien été injectée par voie sous-cutanée, mais avec un jour d'intervalle, a failli se mal terminer.

Enfin, le troisième cas, dans lequel on a injecté seulement 20 centimètres cubes par voie sous-cutanée, a aisément guéri.

Il ne faudrait pas en conclure que les cas d'hémophilie guérissent d'autant mieux que l'on suit moins la technique recommandée par Weill, mais on doit reconnaître que dans ces trois cas le traitement séro-thérapique s'est montré impuissant; seul parmi les agents thérapeutiques employés, le sérum gélatiné a dans deux cas paru enrayer nettement l'hémorragie.

Dans aucune des observations rapportées par M. Guillot, il n'est fait mention d'injection sous-cutanée de sérum physiologique, et je crois que ces injections sont un adjuvant puissant du traitement en pareil cas. J'ai toujours obtenu les meilleurs résultats après les hémorragies graves, de l'injection de doses répétées de sérum physiologique, et je crois que les malades de M. Guillot eussent bénéficié de l'emploi de ce traitement, auquel il aurait utilement pu associer les traitements qu'il a employés, à savoir, le sérum sanguin frais et le sérum gélatiné. Pour ma part, en cas d'hémorragie, j'emploie toujours le sérum frais de cheval, non chauffé, recueilli aseptiquement. Dans plusieurs cas d'hémorragies en nappe, non pas qu'il s'agisse peut-être d'hémophilie véritablement constatée, j'ai presque toujours obtenu l'arrêt du suintement sanguin par l'emploi du sérum de cheval. Je dis presque toujours, car, dans un cas fort curieux de rectite hémorragique que j'ai observé il y a deux ans, à la Pitié, chez un garçon de 17 ans, l'injec-

tion de sérum de cheval n'a en rien modifié l'écoulement sanguin abondant quotidien, qui avait provoqué un état d'anémie fort grave.

Quoi qu'il en soit, je ne veux pas prolonger ici une discussion sur ces procédés thérapeutiques. J'ai voulu vous rapporter, assez longuement, les observations de M. Guillot qui présentent un intérêt réel, et je vous propose d'adresser à l'auteur nos remerciements pour son travail très étudié.

Depuis que j'avais rédigé ce rapport, j'ai eu occasion d'observer, ces jours derniers, dans un service de la Pitié, un cas d'hémophilie héréditaire que je vous apporte à titre de document.

Voici l'observation rédigée par mon interne, M. Brisset.

Le malade entre l'après-midi du 11 avril pour des hémorragies successives survenues à la suite de l'incision faite huit jours auparavant à Saint-Antoine d'un hématome de la région occipitale supérieure droite.

Il prévient immédiatement qu'il est hémophile. A trois reprises, à la suite d'avulsions de dents, il eut des hémorragies prolongées. A l'âge de dix ans, il fut ainsi obligé, après l'extirpation d'une dent, de se faire faire à Bichat des cautérisations répétées.

Il sait que sa mère est sujette à des métrorragies durant quinze et vingt jours (?). Que son grand-père, également, était sujet aux hémorragies. Il serait resté trois mois à Bichat pour une coupure du pouce.

Aucun antécédent d'hémophilie chez ses ascendants paternels.

En dehors de ces hémorragies, le malade n'a eu qu'une fièvre typhoïde à l'âge de dix-huit ans, sans complications — en particulier sans complications hémorragiques.

Le 3 avril dernier, en rentrant chez lui, dans la nuit, vers 1 heure, il a été frappé par surprise d'un coup très violent à la tête et perdit connaissance.

Au bout d'un quart d'heure environ, il revint à lui et constata qu'il saignait.

Néanmoins, il put arrêter l'hémorragie en comprimant la plaie avec son mouchoir.

Le lendemain, il ne perdait plus de sang et recommençait à travailler. Il s'était formé, au point où avait porté le coup, une tumeur grosse comme un petit œuf de pigeon.

Inquiet de ne pas la voir diminuer huit jours après, il va à la consultation de Saint-Antoine. On incise l'hématome et immédiatement une hémorragie se produit, assez abondante pour qu'on le dirige sur un des services de l'hôpital.

On lui fait un tamponnement, l'hémorragie s'arrête et on le renvoie chez lui.

Deux jours plus tard, il revient se faire panser. On change les compresses superficielles.

Rentré chez lui, il est pris de maux de tête violents, chaleurs occipitales et frontales, revenant par paroxysmes et il fait appeler un médecin, le Dr Coulomb.

Celui-ci défait le tamponnement et essaie de nettoyer la plaie.

Une nouvelle hémorragie se produit. On refait un tamponnement et on utilise tous les moyens hémostatiques médicaux : potion au chlorure de calcium, antipyrine en cachets, une injection de sérum antidiphtérique, une injection d'ergotine.

Le lendemain, nouvelle hémorragie, précédée d'une exacerbation des douleurs de tête.

Cette hémorragie *aurait été très forte*. Le Dr Coulomb, sans débrider la plaie, cherche s'il n'y aurait pas un vaisseau à lier. Il n'y parvient pas, refait de la compression et une injection d'ergotine.

Le surlendemain, nouvelle hémorragie, la quatrième ; on envoie le malade à la Pitié.

A son arrivée, le malade a les muqueuses décolorées, les téguments de la peau, les doigts ont un aspect cireux.

Après avoir défait le pansement on constate, dans la région occipitale droite, vers la partie supérieure, la saillie de l'ancien hématome portant à sa partie inférieure une incision de deux centimètres.

La cavité est tamponnée par une mèche et, comme la plaie ne saigne pas, on laisse le tamponnement en place. On nettoie la région et on refait le pansement.

On constate en même temps que toute la région est extrêmement sensible au toucher, comme hyperesthésiée. Au niveau de l'hématome, c'est à peine si l'on peut la toucher.

Tout le cuir chevelu est sensible. La tête est pesante et endolorie.

Température à l'arrivée, 38 degrés. Pouls, 90.

Le malade reçoit, à son arrivée, une injection de sérum de cheval frais.

Dans la nuit qui suit son arrivée, vers 5 heures du matin, la plaie recommence à saigner. On resserre le tamponnement. L'hémorragie diminue sans s'arrêter.

Le lendemain, ce suintement persistant, on intervient (Brisset).

La tête est rasée ; puis désinfection à la teinture d'iode. On fait un tracé à la stovaïne prolongeant, par en haut, la direction de la première incision, qu'on prolonge de quatre centimètres.

On tombe dans la cavité d'un hématome remplie de caillots, les uns mous, les autres organisés que l'on enlève et l'on reconnaît vite que l'hémorragie vient de la partie supérieure de la cavité où saignent des vaisseaux périostiques. On découvre en même temps une fissure osseuse longue d'un centimètre et demi, saignant médiocrement.

N'arrivant pas à placer de ligature sur les vaisseaux, on prend le parti de nettoyer aussi bien que possible la plaie et de fermer par des points profonds hémostatiques.

Nettoyage à l'eau oxygénée pure et à l'alcool. On dispose quatre crins doubles chargeant toutes les parties molles sur toute la hauteur de la plaie; l'hémorragie s'arrête.

On profite de l'intervention pour recueillir environ 20 centimètres cubes de sérum. Ce sang, recueilli à 11 h. 5, ne s'est coagulé qu'à midi 50.

Depuis, les hémorragies n'ont pas reparu. Les fils qui coupaient ont été enlevés au bout de cinq jours sans hémorragie nouvelle. La plaie n'est pas complètement réunie et suppure légèrement.

La température est tombée, le lendemain de l'intervention, à 37 et s'est maintenue.

Actuellement, la région est encore sensible, mais l'hyperesthésie du début a disparu. Les maux de tête ont complètement disparu.

L'anémie est moins prononcée, les muqueuses et la peau commencent à se recolorer.

18 avril. *On retire, par ponction de la veine basilique gauche, 15 centimètres cubes de sang environ. La coagulation se fait en 20 minutes.*

L'examen somatique montre l'intégrité des différents appareils.

La rate est perceptible : quatre travers de doigt sur la dixième côte, cinq travers de doigt en hauteur.

Foie normal. Cœur : roulement diastolique avec dédoublement intermittent du second bruit.

Urines : normales. Deux litres en moyenne. Ni sucre ni albumine. Urée.

Examen de sang, fait le 14 avril, par M. Béclère.

A la piqûre le sang vient facilement; le sang, de consistance voisine de la normale, s'étale facilement sur les lames. Il est rose.

Hémoglobine (Gowers)	48
Globules rouges par millimètre cube	2.500.000
Globules blancs par millimètre cube	9.000
Valeur globulaire	0,90

Le nombre des globules rouges est donc fortement abaissé.

Il y a un certain degré d'*hyperleucocytose*, le chiffre trouvé ne correspond cependant exactement pas à la réalité par la présence d'hématies nucléées qu'il est impossible de distinguer des leucocytes dans la numération.

La valeur globulaire est diminuée, sur les étalements on constate peu de déformations anormales dans les hématies ; mais la taille des éléments est assez variable. Présence de *macrocytes* et de *microcytes*.

Pourcentage. Formule complexe et d'interprétation difficile (Béclère) :

Polynucléaires neutrophiles	67,5	p. 100
— éosinophiles	0,6	—
Moyens mononucléaires	22,6	—
Grands mononucléaires	1 »	—
Lymphocytes	2,6	—
Eléments de transition	1,3	—
Mastzellen	1 »	—
Cellules de Fürek	0,6	—
Hématies nucléées	2,3	—
	99,3	p. 100

Discussion

M. F. Legueu. — Je veux rapprocher des observations que vient de rapporter M. Walther un fait que j'ai observé récemment dans mon service et qui montre des hématomes considérables se faisant dans les muscles psoas iliaques, sous la seule influence de l'hémophilie.

Un homme d'une vingtaine d'années vint une fois dans mon service avec une tuméfaction dans la fosse iliaque droite : il y avait un peu de fièvre, la température montait lentement. Je priai mon interne, M. Houzel, de faire une incision : on trouva un volumineux hématome dans le muscle iliaque à droite. On fit un tamponnement, mais dans l'après-midi et les jours suivants, une hémorragie considérable se fit par la plaie. Il fallut rouvrir, tamponner à nouveau, donner du sérum et du chlorure de calcium. Nous avons pu, quoique difficilement, guérir ce malade.

Quelques mois après, il nous revenait avec une tuméfaction à gauche du même caractère que celle qu'il présentait à droite ; cette fois, guidé par l'opération première, je renonçai à l'opérer à nouveau, et nous avons vu peu à peu la tuméfaction diminuer. J'apporterai d'ailleurs, la prochaine fois, s'il y a lieu, l'observation de ce malade.

M. Tuffier. — J'ai étudié les hémophilies. J'ai constaté que la plupart des médications sont inefficaces contre cette maladie. Les

injections sous-cutanées de sérum gélatiné n'ont aucune valeur hémostatique et la coagulabilité du sang étudiée systématiquement avant et après l'injection chez un certain nombre de mes malades n'était nullement augmentée par le sérum gélatineux. Il en est de même du chlorure de calcium, fort en honneur en Angleterre depuis les travaux de Wright. Mauté et Saïssi (1) ont étudié dans mon service l'action des sels de calcium sur la coagulation; ils ont constaté que cette action était nulle dans presque tous les cas. Marcel Labbé (2) est arrivé aux mêmes conclusions. Restent les injections de sérum frais qui doivent être considérées comme ayant une importance considérable au point de vue chirurgical.

Le sérum lui-même ne donne pas des succès constants, et cela se conçoit ; car il n'existe pas une hémophilie, mais des hémophilies. Il est certain, notamment, que la contractilité des capillaires joue un rôle dans l'arrêt des hémorragies, et qu'à côté des hémophilies sporadiques ou familiales par insuffisance plasmatique, il y a place pour certaines formes d'hémophilie par *troubles vasculaires* avec *coagulation normale in vitro*, contre lesquelles on conçoit l'échec de toutes les méthodes tendant seulement à modifier la composition du sang.

M. ROUTIER. — On m'amena un jour une malade atteinte de fibrome utérin et hémophilique. Préventivement j'avais donné le chlorure de calcium, et fait deux injections de sérum de cheval. Pendant quelque temps, tout alla bien; je croyais le malade en bonne voie de guérison quand tout le segment de son corps sous-jacent à l'ombilic devint bleuâtre : il fut évident pour nous qu'une thrombose s'était faite dans la veine cave inférieure. J'en conclus qu'il vaudrait peut-être mieux faire le traitement de l'hémophilie après l'opération, qu'avant l'intervention.

Communications.

Suture latérale de la veine porte blessée par une balle de revolver, par M. HALLOPEAU, chef de clinique chirurgicale à la Faculté.

(1) Mauté et Saïssi. Action des sels de calcium et de l'acide citrique sur la coagulation du sang chez l'homme. *Société de médecine de Paris*, 23 octobre 1909 et 12 novembre 1909.

(2) Marcel Labbé. Action des sels de calcium, etc. *Société de médecine de Paris*, 12 novembre 1909.

Ce travail est renvoyé à une commission dont M. DELBET est nommé rapporteur.

Anévrisme de l'artère sous-clavière droite. Extirpation du sac après résection temporaire de la clavicule. Ligature latérale de la veine sous-clavière. Guérison. Présentation de la pièce anatomique et du malade, par M. Pierre DUVAL, chirurgien des hôpitaux.

Le travail de M. Duval est renvoyé à une commission, dont M. DELBET est nommé rapporteur.

Présentations de malades.

Sarcome de la onzième côte.

M. H. MORESTIN. — Les sarcomes des côtes sont d'observation peu fréquente; leur traitement est difficile, souvent même périlleux. Je crois donc intéressant de vous présenter un jeune homme que j'ai opéré récemment d'une tumeur maligne occupant la onzième côte du côté gauche.

Le malade, René C..., comptable, âgé de vingt-cinq ans, est entré le 10 mars 1910 dans mon service, à l'hôpital Tenon, salle Nélaton, n° 6.

C..., trois mois auparavant, avait constaté à la partie inférieure du thorax, à gauche, une saillie anormale, dont l'apparition avait été précédée de vives douleurs irradiées vers le rebord des fausses côtes et la partie correspondante de l'abdomen.

Au moment de notre examen, la tumeur fait un léger relief soulevant les téguments d'ailleurs souples et mobiles. Par la palpation on peut établir son siège exact au niveau de l'avant-dernière côte, à la partie moyenne de celle-ci. Elle déborde sur les deux côtes sus et sous-jacentes. Son volume, ou du moins le volume de la partie accessible, peut être comparé à celui d'une grosse noix. Elle est indolente à la pression; il n'y a plus de douleurs spontanées et les mouvements respiratoires ne sont aucunement troublés. Ce qui frappe surtout, ce qui attire et retient

l'attention, c'est la consistance de cette tumeur; elle est extrêmement dure, d'une dureté osseuse, uniforme, d'une consistance telle qu'on devait immédiatement songer à une tumeur ayant pour point de départ le squelette de la région.

La radiographie confirma cette impression, compléta même le diagnostic et nous donna de précieuses indications concernant les limites de la lésion. En effet, sur le radiogramme on distingue sur le trajet de la onzième côte trois renflements : l'un répond à celui qu'avait révélé l'exploration clinique; un autre, moins accusé, se trouve au devant de celui-ci et en contact avec lui; le troisième, notablement plus volumineux, se trouve en arrière. Comme il n'y a à ce niveau aucun relief appréciable, il faut admettre que cette masse révélée par la radiographie fait saillie surtout dans l'intérieur du thorax. La lésion apparaît donc fort étendue, mais on note que les deux extrémités de la côte sont minces et paraissent normales, de même que toutes les pièces osseuses avoisinantes. Les parties altérées de la onzième côte se présentent comme de grands espaces clairs entourés d'un liséré foncé.

Le diagnostic de sarcome, probable après l'examen clinique ordinaire, devient donc certain après la radiographie. La lésion heureusement paraît localisée à l'os atteint.

Tous les autres os, tous les organes sont inutilement interrogés.

Du côté des poumons, et particulièrement du poumon gauche, on ne peut déceler aucune modification appréciable à l'auscultation ou à la percussion, aucun trouble fonctionnel. Le sujet est assez robuste ; il est un peu pâle à la vérité, mais c'est qu'il vient d'être soumis à un traitement mercuriel excessif.

On a soupçonné chez lui la syphilis, on a pensé que sa tumeur pouvait bien être une manifestation tertiaire, et on lui a injecté des doses très élevées d'une préparation hydrargyrique. Mais il ne présente aucun signe certain de syphilis, les os que cette maladie frappe le plus communément n'offrent aucune modification, et au surplus ce traitement n'a eu d'autre résultat que de provoquer une stomatite et une anémie toxique. L'examen radiographique nous fournit encore des raisons pour faire cesser cet inutile traitement d'épreuve et décider immédiatement l'intervention.

Celle-ci a lieu le 14 mai. Je trace une incision de 18 centimètres, dépassant en avant l'extrémité antérieure de la côte et atteignant en arrière la ligne médiane. Cette incision est encore insuffisante et pour atteindre la partie postérieure de la côte, il faudra débrider en bas, tracer une nouvelle incision de 8 centimètres perpendiculaire à la première se détachant à la hauteur de l'angle costal.

Les muscles superficiels sont sectionnés, la tumeur mise à nu.

Je découvre ses renflements successifs, libère la face externe, puis les bords sans trop de difficultés. La côte est sectionnée tout près de sa limite antérieure, en un point où l'os paraît sain à deux travers de doigt du renflement le plus antérieur.

Soulevant alors la côte, je sépare de la plèvre sa face profonde, en allant d'avant en arrière, sectionnant au fur et à mesure les dernières attaches des muscles intercostaux. Etant donnée la nature de la lésion, il faut renoncer à la rugine, et enlever le périoste en même temps que l'os. La plèvre se laisse d'abord assez bien décoller et repousser en dedans, mais les difficultés augmentent au fur et à mesure que nous approchons de la colonne vertébrale. La tumeur postérieure bombe dans l'intérieur du thorax. A son niveau, l'os est moins résistant et, comme nous nous efforçons de le porter en dehors pour mieux éclairer la plaie devenue très profonde, il cède et se brise.

Du sang coule assez abondamment venant de veines multiples, difficiles à voir et à pincer.

La cassure s'est produite à l'endroit même où prenait fin le troisième renflement de la côte. La libération du fragment demeuré en place devient de plus en plus pénible et la plèvre se déchire au moment où nous atteignons l'articulation costo-transversaire. Le pneumo-thorax qui en résulte ne provoque aucun phénomène immédiat particulier, la respiration demeure calme, le poumon vient se montrer à chaque expiration dans la rainure costo-vertébro-diaphragmatique. Cet incident ne m'empêche donc point de poursuivre l'intervention. J'achève de libérer le bout postérieur, et le sectionne au devant de l'apophyse transverse, ne laissant, en somme, que la tête de la côte, contre la colonne vertébrale.

Je fais tout contre le rachis la ligature de l'intercostale qui a été plusieurs fois blessée d'ailleurs au cours de l'opération. Je place également des fils sur la veine intercostale correspondante et sur un certain nombre de petits vaisseaux. Un saignement assez ennuyeux continue néanmoins à se produire au fond de la plaie et l'aspiration thoracique fait passer ce sang dans la plèvre, d'autant plus que je suis obligé de renoncer à fermer complètement par la suture la déchirure pleurale large de 3 centimètres environ. Il est impossible d'en rapprocher les bords.

Je laisse donc un tamponnement serré qui obture la solution de continuité pleurale et en même temps empêche le suintement sanguin. Ce qui ne m'empêche pas de réunir les muscles par un surjet au catgut et de suturer les téguments, de placer même des fils d'attente qui doivent être serrés au moment où les mèches seront retirées, ces mèches sortant à frottement entre les lèvres de la plaie fortement rapprochées.

L'opération a été en somme admirablement supportée, et même pendant tout le temps que la plèvre est demeurée béante, la respiration n'a pas cessé d'être calme et régulière et le pouls excellent.

Lès mèches furent retirées en partie le lendemain et en totalité le neuvième jour. Il s'écoula alors une assez grande quantité, un demi-litre environ de sérosité, légèrement sanguinolente, contenue dans a plèvre, ce qui n'empêche pas de serrer les deux fils d'attente.

Les suites ont été très bonnes. Pendant trois ou quatre jours le malade s'est plaint d'une sensation de constriction thoracique, indiquant une légère gêne respiratoire. Le pneumo-thorax régressa promptement et quand le malade quitta l'hôpital le 23 mars, neuf jours après l'opération, il avait à peu près complètement disparu. Les fils avaient été coupés le 22 mars; la plaie s'était réunie primitivement dans toute son étendue.

Après une très courte convalescence, ce jeune homme a repris sa vie habituelle et ses occupations, n'éprouvant ni souffrance ni gêne quelconque.

On constate facilement sur la pièce que la lésion a pris naissance au centre de la côte. La tumeur forme trois lobes successifs, trois renflements dont le postérieur est le plus volumineux; ils sont contigus, entre eux il n'y a pas d'os sain ; c'est le même néoplasme dont certaines parties ont pris un développement plus rapide. Or, la tumeur est emprisonnée dans une coque osseuse, d'épaisseur variable, mais qui la revêt sur toute son étendue, sauf au niveau de la partie interne de la bosselure postérieure.

L'origine intra-osseuse est donc indéniable. On peut voir encore dans cette capsule osseuse qui l'environne presque complètement, un indice de bénignité relative et de lente évolution, puisque le périoste a eu le temps d'élever cette barrière.

L'aspect de la radiographie m'avait fait songer qu'il s'agissait peut-être d'un sarcome myéloïde. L'examen histologique pratiqué par MM. Menetrier et Mallet a montré qu'il y avait bien dans la constitution de la tumeur une très forte proportion de myéloplaxes, qu'elle était cependant constituée surtout par des cellules fusiformes.

Cette observation me paraît intéressante, d'abord parce qu'il s'agit d'un cas exceptionnel, ensuite parce qu'il montre les services que peut rendre l'examen radiographique dans les tumeurs costales, parce qu'elle est un exemple des difficultés diverses que présente l'extirpation de ces tumeurs, et enfin parce qu'elle contribue à établir, après bien d'autres, que l'ouverture opératoire

de la plèvre saine n'entraîne pas d'accident sérieux, du moins chez un sujet robuste et jeune encore, n'ayant aucune tare de l'appareil respiratoire.

Sarcome de l'intestin grêle, invaginé dans le gros intestin. Occlusion intestinale. Entérotomie, puis résection iléo-colique.

M. H. Morestin. — Dans sa thèse, qui date seulement de 1904, notre collègue Lecène ayant rassemblé tout ce qui concerne les tumeurs malignes de l'intestin grêle, n'a pu réunir que 76 observations de sarcome.

J'ai eu l'occasion récente de recueillir un exemple de ces tumeurs rares, dont l'étude encore incomplète offre le plus grand intérêt. Je le rapporte d'autant plus volontiers, que ce cas diffère notablement du type qui jusqu'ici s'est montré le plus commun.

Comme il arrive généralement, il s'agit d'un sujet jeune. Le malade Maurice D..., mécanicien, est âgé de vingt-cinq ans. Il est entré le 30 janvier dernier, dans mon service, à l'hôpital Tenon, salle Nélaton, n° 20. Il m'était adressé par mon collègue et ami Parmentier dans le service duquel il avait été admis primitivement.

Au cours des derniers mois, il avait présenté des troubles intestinaux considérés comme symptomatiques d'une entéro-colite. Il avait présenté en outre un notable amaigrissement. Au moment où j'ai pu examiner le malade, il était depuis trois jours en état d'occlusion intestinale. Le ventre était fortement météorisé et sous la paroi se dessinaient les contractions péristaltiques des anses distendues. Tourmenté par de violentes coliques survenant toutes les dix minutes, le malade ne pouvait émettre ni selles ni gaz, et le matin même avait commencé à vomir, vomissements d'abord bilieux, puis fécaloïdes. Les douleurs siégeaient surtout à droite dans la région de la fosse iliaque, mais la palpation, rendue difficile par le ballonnement du ventre, ne permettait de sentir aucune tumeur. Néanmoins, étant donnée la fixité du siège de ces douleurs, il me parut qu'il fallait en tirer une indication au sujet de l'intervention, la nécessité et l'urgence de celle-ci n'étant pas discutables.

Je pratiquai donc immédiatement une laparotomie latérale sur le bord externe du muscle droit. L'ouverture du péritoine donna issue à une assez grande quantité de sérosité citrine, en même temps qu'apparaissaient des anses grêles extrêmement volumineuses.

De courtes recherches me montrèrent qu'il s'agissait d'une invagination dont le collier dissimulé sous quelques fausses membranes était à neuf centimètres environ du cæcum et dont le boudin s'enfonçait à travers la valvule iléo-cæcale dans le cæcum. J'essayai de réduire cette invagination par expression, mais sans y parvenir, et ne pouvant, vu l'état du malade, entreprendre une résection intestinale, je me bornai à établir un anus artificiel sur l'iléon, tout près de l'obstacle. Peu rassuré sur la vitalité des tuniques intestinales au niveau de l'invagination, je me décidai en outre à extérioriser tout le boudin, me proposant d'en faire l'ablation secondairement. L'anus artificiel soulagea immédiatement et sauva le malade, dont l'état était fort grave. Les suites furent très bonnes, le ventre s'affaissa, le sujet put bientôt s'alimenter et se remonter, incommodé seulement par la violente irritation des téguments, sous l'influence des liquides intestinaux déversés sur la paroi abdominale. La masse que j'avais extériorisée ne se mortifia dans aucune de ses parties : elle ne resta pas d'ailleurs dans la situation où je l'avais placée ; graduellement elle rentra dans l'abdomen.

Le 7 mars 1910, après avoir fait subir au malade la préparation convenable, je pratiquai la résection de l'anse où j'avais établi l'anus artificiel, en même temps que de toute la masse formée par l'invagination, terminaison de l'intestin grêle et cæcum, ayant soin d'emporter le coin correspondant du mésentère où j'avais reconnu des ganglions augmentés de volume. Après fermeture des deux bouts, j'anastomosai latéralement l'iléon et le côlon ascendant. La paroi abdominale fut reconstituée et je terminai en laissant un drain à la partie déclive.

Les suites furent très bonnes. Au bout de peu de jours on put ôter le drain et retirer les fils. Au sixième jour, survenait une selle spontanée, et à partir de ce moment les fonctions intestinales s'accomplirent avec la plus grande régularité.

L'opéré se leva au vingtième jour, et promptement reprit bonne mine. Son poids a augmenté de plusieurs kilos. Il a pu reprendre son travail et sa santé est actuellement tout à fait satisfaisante.

L'examen de la pièce montre que le cæcum est sain, qu'il entoure le boudin invaginé, comme une tunique lâche. L'appendice est normal.

La partie invaginée appartient bien à l'intestin grêle qui s'est glissé dans le gros intestin à travers la valvule de Bauhin largement dilatée. La tête de l'invagination est formée par une tumeur du volume d'une petite orange, dure, bosselée, ulcérée, végétante, et dont l'aspect impose l'idée d'un néoplasme malin.

Cette tumeur n'est pas positivement pédiculée; elle s'insère sur paroi intestinale par une très large implantation qui semble occuper la plus grande partie de la circonférence de l'organe.

L'étude histologique a été faite par Parmentier et son interne Marcorelles.

Il s'agit d'un sarcome typique à petites cellules rondes. Il était important de savoir si les ganglions augmentés de volume étaient eux-mêmes sarcomateux, mais les préparations semblent indiquer plutôt qu'il s'agit d'un état simplement inflammatoire.

Cette observation est intéressante à plusieurs égards. Les sarcomes intestinaux sont peu fréquents. Quand ils siègent sur l'intestin grêle, ce qui est la règle, on les rencontre plutôt à la partie moyenne du jéjuno-iléon qu'au voisinage de sa terminaison.

L'invagination est une conséquence exceptionnelle de ces tumeurs, et l'occlusion elle-même ne vient pas souvent compliquer leur évolution. Ici, c'est l'occlusion par invagination qui a forcé l'attention et conduit à l'intervention.

La résection du boudin vouée à un insuccès très probable si elle avait été pratiquée sur-le-champ, a été admirablement supportée après évacuation et drainage de l'intestin par l'anus artificiel, et préparation convenable du malade.

M. Potherat. — A propos de la présentation de mon ami Morestin, je voudrais vous signaler le cas d'un homme de quarante ans environ que je suis depuis près de dix ans et qui offre une lésion absolument analogue à celle que nous apporte Morestin.

Quand je le vis pour la première fois, il avait à droite du thorax, au niveau des dernières côtes, des masses régulières, uniformément dures, saillantes à l'extérieur et aussi à l'intérieur du thorax, ayant l'aspect, la consistance de masses osseuses et faisant corps avec une ou deux côtes, ainsi que la clinique et la radiographie le démontraient nettement.

Cet homme pouvait encore, à la rigueur, être opéré, mais il se refusa à toute intervention. Souvent il est revenu me voir depuis; je l'ai même amené ici; je ne l'ai pas présenté en séance, mais je l'ai fait voir à plusieurs de nos collègues, en particulier à mon maître M. Berger, à Delbet. Déjà la tumeur, qui se développait progressivement, avait pris un grand volume. Depuis, grâce à un accroissement progressif, elle a pris un développement véritablement monstrueux. Elle occupe le côté droit et une grande partie de l'abdomen; elle pèse un poids certainement très grand; elle ne s'est pas départie de ses caractères primordiaux, surface lisse, dureté ossseuse, masse multimamelonnée.

Chose curieuse, il n'y a pas de trouble manifeste de la circulation et pas un grand retentissement sur l'état général. Le malade est amaigri assurément, mais non cachectique; il a à faire les frais de la nutrition de cette masse surajoutée à son organisme; mais il mange bien, digère bien, n'a aucun trouble digestif. Il peut même encore, malgré la masse énorme de son tronc, travailler à sa profession de serrurier.

Je pourrai, je l'espère, à défaut du malade, vous présenter de lui une photographie et une radiographie récentes.

Cancer.

Lecture d'observations et présentation de malades atteints de cancer et traités par la fulguration, par M. DE KEATING-HART.

Ce travail est renvoyé à une commission dont M. WALTHER est nommé rapporteur.

Colectomie partielle avec colo-colostomie latéro-latérale.

M. PÉRIER. — Messieurs, le malade que j'ai l'honneur de vous présenter est au service de la Compagnie du chemin de fer du Nord. Il va quitter Paris, et mon collaborateur, le Dr Proust, qui l'a opéré, n'est pas libre aujourd'hui; mais j'ai tenu à ce que son opéré vous fût présenté avant son départ, le cas en valant la peine.

Il s'agit, en effet, d'une opération de colectomie partielle avec colocolostomie latéro-latérale en un seul temps pour épithélioma colloïde du côlon transverse.

Agé de quarante-trois ans, cet homme souffrait de diarrhée chronique depuis dix ans; il était, depuis cinq ans, sujet à des crises passagères d'occlusion, parfois suivies de vomissements.

A partir du mois d'août dernier (1909), déjà très affaibli, il se mit à maigrir; en octobre, il eut une forte crise de diarrhée avec mélæna; le Dr Perlis, médecin de la Compagnie, qui le soignait, me l'adressa.

Il était facile de voir qu'il s'agissait d'un gros néoplasme saillant dans la région sus-ombilicale et intéressant le calibre des voies digestives. Où et comment? Pour le savoir, il n'y avait qu'un moyen, c'était d'y aller voir.

Malgré l'état cachectique du malade, en raison même de l'imminence d'une fin très prochaine et sans souci autre que celui du devoir, je conseillai la laparotomie exploratrice. Mon ami, le Dr Proust, partageant mon avis, voulut bien s'en charger. Il intervint le 27 décembre dernier, et vous pouvez voir aujourd'hui avec quel succès brillant.

Il trouva une volumineuse tumeur ulcérée du côlon transverse. Il en fit l'ablation en réséquant environ 15 centimètres de cet intestin, ferma les deux bouts et rétablit la circulation des matières par une anastomose latéro-latérale; la plaie fut drainée et la guérison obtenue en un mois. Le retour à la santé est aujourd'hui complet; l'opération date de quatre mois.

Les coupes *macroscopiques* de la tumeur enlevée montrent un encerclement complet du côlon dont la lumière est presque totalement effacée, et révèlent l'existence d'une large géode située en pleine tumeur et communiquant avec la portion sus-stricturale de l'intestin.

L'examen *microscopique*, fait par M. le Dr Bender, chef de clinique gynécologique à la Faculté, a permis de constater qu'il s'agissait d'un épithélioma colloïde. Voici cet examen :

Examen histologique.

Cet examen a porté sur plusieurs fragments de la pièce fixée en masse dans le formol. Inclusion à la paraffine. Coloration par l'hématéine-éosine et l'hématoxyline Van Gieson.

1° *Fragment prélevé à l'union de la partie saine et du néoplasme.* — La muqueuse de l'intestin, dans la partie saine, ne présente pas de modifications. Au niveau du point où débute le cancer, on constate une multiplication très active de l'épithélium qui forme des bourgeons volumineux. Les îlots épithéliaux sont séparés par des placards plus ou moins étendus de tissu colloïde. En certains points, les cellules épithéliales sont presque complètement dégénérées.

2° *Fragment prélevé au niveau de la géode.* — Il n'existe pas trace à ce niveau de revêtement épithélial. On trouve une surface de tissus en voie de nécrose représentés par une charpente conjonctive, en état de dégénérescence colloïde au milieu de laquelle on trouvait quelques îlots épithéliomateux.

3° *Fragment prélevé au niveau de la bosselure ulcérée.* — Cette bosselure a été coupée en totalité. Elle est formée par une enveloppe conjonctive mince, absolument remplie de végétations épithéliales exubérantes. On constate très nettement sur les coupes que l'orifice qui existait à la surface de cette bosselure ne communique pas avec la

lumière de l'intestin, mais seulement avec une cavité anfractueuse existant à l'intérieur de la bosselure et due à la nécrose des végétations épithéliales.

4° *Coupe de la totalité de l'intestin au niveau de la partie aval du néoplasme.* — On trouve sur la coupe, en dessous de la musculeuse, un anneau épais formé de végétations épithéliales qui limitent une lumière extrêmement étroite, mesurant à peine 3 ou 4 millimètres, et, au vu de la coupe, on comprend malaisément que les matières aient pu franchir ce rétrécissement très serré. Les cellules épithéliales ont à ce niveau le même aspect que sur les autres fragments, cellules cubiques et polyédriques avec gros noyau fortement coloré. La dégénérescence colloïde est, en revanche, moins accentuée.

En résumé, il s'agit d'un cancer colloïde, remarquable par l'extrême développement des masses solides néoformées.

L'observation détaillée de ce cas a été présentée en même temps que la pièce opératoire à la Société anatomique (séance du 19 février 1910, p. 112 du n° 2 du t. XII de la 7e série des *Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris*).

Présentation de pièces.

Anévrisme de l'artère poplitée.

M. P. MICHAUX. — La pièce que j'ai l'honneur de vous présenter est un anévrisme de l'artère poplitée dont j'ai pratiqué l'extraction il y a six jours dans mon service à l'hôpital Beaujon.

L'anévrisme en question occupait les deux tiers inférieurs de l'artère poplitée, il se terminait au niveau de l'anneau du soléaire.

Au niveau du pôle supérieur, les deux vaisseaux, artère et veine poplitée, enfermés dans la même gaine étaient parfaitement distincts. Malgré les dissections les plus attentives, je n'ai pu suivre la veine poplitée au delà de la partie moyenne de la face antérieure du sac anévrismal.

Cette face antérieure était d'ailleurs si étroitement accolée à la face postérieure de l'articulation du genou que je n'ai pu l'en détacher sans ouvrir le cul-de-sac articulaire voisin. Ce qui n'a d'ailleurs eu jusqu'à présent aucun inconvénient.

Je ne me serais pas permis de vous présenter cette pièce si elle ne s'attachait à une particularité clinique intéressante sur laquelle je me réserve de revenir la prochaine fois en vous apportant les résultats de l'examen histologique.

Cette particularité est la suivante : Ce malade présentait un thrill des plus accusés et cependant nous ne croyons pas qu'il y ait eu de communication artérioso-veineuse.

Tout ce que nous avons trouvé en examinant cette pièce, c'est un petit trait fissurique que l'on remarque sur la paroi antérieure de la veine poplitée.

Celle-ci, d'ailleurs, n'était nullement dilatée, on ne pouvait la suivre au delà de la partie moyenne du sac anévrismal, sur lequel elle s'étalait.

La fissure en question ne communiquait pas directement, je le crois du moins, avec la cavité du sac. Elle sera du reste examinée avec tout le soin nécessaire et, dans une prochaine séance, j'apporterai à la Société de Chirurgie les résultats de cet examen.

Le sac anévrismal était d'ailleurs rempli par un gros caillot volumineux non adhérent à la paroi du sac — le caillot a la forme d'un coquillage d'une sorte de conque dont un des points adhérait au sac par une petite lamelle d'un centimètre de large qui semblait détachée de la paroi artérielle.

Je terminerai en disant qu'aujourd'hui, six jours après son opération, le malade va aussi bien que possible, et que la circulation me semble parfaitement rétablie.

Le Secrétaire annuel,

E. POTHERAT.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 27 AVRIL 1910



Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Un travail de M. le Dr Fontoynont (de Madagascar), membre correspondant, intitulé : *L'hémophilie acquise d'origine paludéenne, au point de vue chirurgical*).

Lecture.

L'hémophilie acquise d'origine paludéenne au point de vue chirurgical.

Par M. FONTOYNONT, membre correspondant.

Ma pratique déjà longue de la chirurgie en pays palustre et quelques accidents que je relaterai au cours de cette communication m'ont amené à considérer comme fort importante la notion cependant peu classique de l'hémophilie palustre.

J'estime, en effet, que le paludisme en déterminant une fragilité globulaire que prouvent les recherches de Chauffard, de Widal, de Sacquépée prédispose les impaludés à des hémorragies de toutes sortes, importantes à connaître pour le chirurgien, d'autant plus qu'il est possible d'y pallier et de modifier cet état hémophilique sinon définitivement au moins momentanément, pour le temps de l'acte opératoire et de ses suites.

Depuis les dernières épidémies de paludisme sévère qui ont atteint les régions relativement indemnes auparavant du plateau central, j'avais remarqué à la suite de mes diverses opérations en

particulier des laparotomies de toutes sortes et des tailles hypogastriques, des accidents déconcertants que je ne pouvais attribuer qu'à des hémorragies internes. Les recherches que je poursuis sur la fièvre bilieuse hémoglobinurique ayant attiré mon attention sur la fragilité globulaire qui accompagne les états paludéens, j'ai constaté que nombre de gens impaludés présentent une tendance nette aux hémorragies, une véritable hémophilie acquise et je dirais même latente, car c'est en ce point qu'elle importe au chirurgien. C'est ainsi que tous ces impaludés peuvent être sujets à des épistaxis difficiles à arrêter et récidivants, que les femmes peuvent avoir des règles trop abondantes, que chez elles l'utérus peut saigner pour la moindre occasion en particulier après l'absorption de la quinine, que les hématuries lorsqu'on a affaire à des calculeux sont abondantes et hors de proportion avec les lésions. Ces malades, si l'on méconnaît leur état, peuvent procurer à l'opérateur des surprises désagréables au cours de l'opération et surtout après.

Voici quelques exemples pour prouver ce que j'avance.

Dans les derniers mois de l'an dernier je charge, comme cela m'arrive bien souvent, mon assistant, le Dr Léopold Robert, médecin des troupes coloniales, à l'habileté duquel je rends hommage, d'opérer deux petits malades de mon service, tous deux calculeux. Tailles hypogastriques très simples, sans incident autre qu'une hémorragie assez abondante de la muqueuse vésicale et hors de proportion avec l'ablation d'un calcul libre non enchatonné. Les deux fois dans les vingt-quatre heures, hémorragie considérable au point de traverser le pansement, de souiller le lit, hémorragie impossible à arrêter en ce sens que le suintement sanguin était continu et enfin mort de l'enfant en quelques heures. J'insiste bien sur ce fait que l'on n'avait pas affaire à des hémophiliques congénitaux et que rien autre que le paludisme avec grosse rate, hématuries plus abondantes que d'ordinaire sans être cependant inquiétantes et épistaxis de temps à autre n'était signalé dans les antécédents de ces enfants. Je prends ces deux cas au milieu d'autres, car ils sont typiques et avaient quelque peu découragé mon ami Robert.

Peu de temps après, entre dans mon service un autre enfant beaucoup plus nettement hémophilique, car porteur d'un gros calcul, mobile, il avait depuis quelque temps des hémorragies abondantes et fréquentes de plusieurs organes consécutivement ou simultanément. Chaque miction était fortement hématurique. Les épistaxis étaient fréquents et abondants accompagnant ou non les efforts de miction. Bien mieux, les efforts et les contorsions douloureuses de l'enfant lui avaient amené des ecchymoses

palpébrales et conjonctivales s'étendant jusqu'aux pommettes. Cet enfant nettement hémophilique était atteint d'hémophilie acquise d'origine palustre.

Je songeai alors à utiliser le traitement de Weil par le sérum normal, ainsi que je l'avais fait dans certaines autres hémophilies également palustres et ainsi que je l'ai décrit dans le Bulletin de la Société des sciences médicales de Madagascar.

Il y a quelques mois, ici même, mon maître Broca vous a entretenus de ce traitement employé par lui chez des hémophiliques de naissance.

Je n'eus qu'à me louer de mon idée, car je pus opérer mon petit malade sans le moindre ennui et avoir des suites excellentes. Je fis prendre à l'enfant préventivement, avant de l'opérer, par la bouche trois doses de sérum desséché et le soir de mon opération où il y eut une très légère hémorragie, je fis faire une injection de 10 centimètres cubes d'un sérum quelconque (antidiphtérique, antistreptococcique ou antitétanique, je ne sais pas, car peu importe). D'ailleurs, les jours qui précédèrent l'opération et dès que fut commencé le traitement au sérum, les hémorragies, y compris les hématuries, cessèrent.

Depuis, j'ai pu avec l'aide de mon ami le Dr Villette, faire dans son établissement privé, sans le moindre incident, chez des femmes atteintes très nettement d'hémophilie du même genre, une hystérectomie subtotale, rendue difficile par la présence d'un fibrome enclavé dans le petit bassin, une césarienne, une ablation ovaro-annexielle et l'ablation d'un kyste du ligament large. Je ne doute pas que sans sérum ces opérations n'eussent été très pénibles.

Les résultats que m'a donnés l'injection de sérum sont si beaux et si réconfortants que j'ai tenu à vous les communiquer.

Et d'ailleurs, le paludisme n'est pas la seule affection qui donne lieu à l'hémophilie dite acquise. Je crois qu'il existe en Europe des quantités considérables de gens atteints d'hémophilie latente par suite d'infections méconnues, anciennes ou récentes, et je rangerai dans cette catégorie ces gens que nous qualifions de « saignards » et que je me rappelle avoir vus fréquemment pendant mon internat au cours des opérations que je vis pratiquer ou que je pratiquai moi-même. Je ne doute pas qu'il en soit de même, à l'heure actuelle, dans tous les services. Je suis persuadé qu'à ces gens il suffirait de faire ce que je fais à mes malades paludéens chez lesquels je puis supposer une tendance à l'hémophilie, supposition que je base surtout sur les épistaxis, les règles longues et abondantes, les hémorragies antérieures de la grossesse ou de l'accouchement et l'hypertrophie considérable de la rate.

A ces gens, je donne les jours qui précèdent l'opération deux à trois doses de sérum sec quelconque en cachets et si je n'ai pu donner le sérum sec une injection de 10 centimètres cubes de sérum liquide.

Je serais heureux d'avoir pu vous mettre en garde contre des accidents que vous pourriez avoir à constater d'autant plus fréquemment que le nombre des gens ayant vécu aux colonies un temps plus ou moins long devient de jour en jour plus grand en Europe et que ces accidents hémophiliques sont peu connus, n'étant pas ou étant à peine signalés dans nos ouvrages les plus classiques.

C'est dans ce même ordre d'idées qu'il y aurait lieu d'attirer l'attention des accoucheurs sur certaines hémorragies de la grossesse qui, pour moi, ne reconnaissent pas d'autres causes. J'en vois trop à Madagascar chaque jour pour ne pas en être certain. De même aussi certaines métrorragies qui, loin d'indiquer un curettage ou même une opération plus importante, ne reconnaissent pas d'autre cause que l'hémophilie dont je viens de parler. Il est toutefois un danger, vu la notoriété de tout ce qui se dit à la tribune de la Société de chirurgie et qui dépasse les limites de cette enceinte, c'est celui de voir peut-être quelque confrère traiter par le sérum toutes les métrorragies et laisser ainsi passer des lésions cancéreuses au début ou toute autre affection nécessitant une intervention. Il suffit, je pense, d'attirer l'attention sur ce fait pour que nous n'ayons pas cette crainte.

A l'occasion du procès-verbal.

Au sujet de l'hémophilie musculaire.

M. F. Legueu. — Je reviens sur la question soulevée dans la dernière séance et j'apporte au nom de mon interne M. Houzel et au mien l'observation dont j'avais l'autre jour donné un résumé et une note concernant ces hématomes musculaires.

Observation. — P... (Jules), 27 ans, mécanicien, entre à Laënnec, le 9 mai 1909. Il présente depuis cinq jours une flexion à peine douloureuse de la cuisse sur le bassin du côté droit. C'est en plein travail qu'il a été surpris par une sorte de crampe dans tout le membre inférieur et la flexion est survenue immédiatement. Pas de vomissements, pas de température. Un médecin consulté ordonna des pommades calmantes qui restèrent sans effet.

A l'examen, on constate une flexion très marquée de la cuisse droite sur le bassin avec impossibilité d'étendre le membre. La flexion com-

plète est possible et indolore. Aucun autre symptôme qui puisse faire penser à une coxalgie ou à une psoitis d'origine appendiculaire. Pourtant, à la palpation profonde de la fosse iliaque droite, on note un peu d'empâtement dans la gaine du psoas et, comme le malade raconte qu'il y a 3 ans, il est resté alité à la suite d'un traumatisme rachidien, on pense à la possibilité d'un abcès pottique au début avec œdème du psoas.

L'examen minutieux de la colonne vertébrale ne montre rien de suspect. L'état général est bon, bien que le facies soit un peu pâle.

Après trois semaines de repos au lit, les douleurs vagues ressenties par le malade ont disparu, la flexion de la cuisse a même un peu diminué et le sujet part pour Vincennes. Il a été impossible de faire un diagnostique étiologique.

Il reste à Vincennes du 22 juin au 3 juillet 1909, rentre chez lui et essaie de reprendre son travail. Il va à l'atelier une journée, mais est subitement repris de douleurs atroces dans l'aine s'accompagnant de flexion très marquée de la cuisse droite sur le bassin. Il revient à Laënnec le 5 juillet.

On note alors un tableau clinique tout différent du premier. La flexion de la cuisse sur le bassin est de 70 degrés et surtout on sent dans la fosse iliaque droite un empâtement énorme, lisse et dur qui se continue à la partie supérieure du triangle de Scarpa. C'est absolument la sensation d'un gros abcès de mal de Pott dorso-lombaire prêt à fistuliser.

L'état général est moins bon, le teint est blafard. Pensant à un abcès pottique, le 20 juillet on pratique, sous anesthésie, une ponction qui ramène d'énormes caillots d'un sang noir, visqueux et décomposé. On vide aussi, par expression manuelle, une partie de la collection et, pensant alors à un ostéo-sarcome du bassin, on demande une radiographie qui n'apporte aucun éclaircissement.

Les jours suivants, la tumeur réapparaît, augmente même et vu l'état précaire du malade, on décide d'intervenir et de vider la fosse iliaque. Le 23 juillet, intervention. Au moment de l'endormir, le malade se rappelle qu'étant au régiment, on lui a conseillé, s'il se faisait opérer, de prévenir son chirurgien « qu'il saignait facilement ».

Large incision de 20 centimètres, parallèle à l'arcade et à 2 centimètres au-dessus. On arrive après incision des muscles, sur un volumineux hématome qui remplit toute la fosse iliaque, et, pour le vider, on ramène par morceaux des caillots qui comprennent en même temps le muscle iliaque dilacéré. Ce muscle est, en effet, déchiqueté et les lésions s'étendent à toute la surface d'insertion iliaque, tandis que, en dedans, on sent au doigt le muscle psoas absolument intact. Le sang coule à flot et, montant de la profondeur, il empêche de se rendre compte de ce que l'on extirpe. Plutôt que d'arracher le reste du muscle qui vient à chaque coup de doigt et, vu l'hémorragie abondante, on s'assure de l'intégrité de l'os sous-jacent et l'on referme après tamponnement très serré.

Les jours suivants, une tuméfaction extrême se produit et une

ecchymose lombaire remonte jusqu'à la pointe de l'omoplate, descendant dans les bourses et sur la racine de la cuisse en bas. On fait alors sauter les points de suture pour donner issue à une grande quantité de sang qui s'écoule en bavant. Tamponnement.

Le malade va mal, a des syncopes. La température reste élevée. De plus, il a eu plusieurs épistaxis abondants depuis l'intervention. On met alors en action le sérum frais de cheval et une injection est faite tous les jours.

Les pansements quotidiens saignent moins, les ecchymoses pâlissent et bientôt, après retrait des mèches profondes, on constate l'élimination d'une énorme masse noirâtre et hématique. Cette masse comprend toute l'épaisseur des muscles et, à 10 centimètres autour de l'incision, il se fait une perte de substance considérable. Le malade est considéré comme perdu. Le facies est blafard, les syncopes fréquentes avec sueurs profuses. La température reste au-dessus de 39 degrés.

L'élimination à la pince de ce tourbillon sanguin considérable amène de suite une sensible amélioration. La chute de la température commence. A la place de l'incision existe maintenant une perte de substance énorme, car tous les muscles pariétaux ont disparu. On note surtout que la flexion de la cuisse sur le bassin n'existe plus et le malade peut étendre complètement sa jambe. Les ecchymoses lombaire et scrotale ont pâli.

Le 15 août, la température est, depuis quelques jours, normale. Le malade a de l'appétit. Les petits pansements faits chaque matin permettent d'assister à la régularisation de la plaie qui se comble.

Le 26 août, le malade essayant de se lever a une hémorragie dans sa plaie presque entièrement cicatrisée. On doit le condamner au repos absolu et lui faire de nouveau une injection de sérum frais. L'injection précédente avait été faite 23 jours auparavant.

Du 26 août au 20 janvier 1910, pas de nouvelles du malade. Le 20 janvier, il revient de nouveau à l'hôpital. Il se plaint d'une douleur dans la région lombaire gauche, douleur survenue sans cause apparente depuis deux jours. A l'examen, on constate un bombement très net de toute la région lombaire avec empâtement s'étendant depuis la Xe côte jusqu'à la crête iliaque. On a, au palper, la sensation de plénitude lombaire, et l'on peut, sans douleur, limiter les contours de cette tuméfaction survenue brusquement. Pas d'ecchymose du côté de la peau. Malgré l'absence d'ecchymose et vu les antécédents, on diagnostique un vaste hématome développé dans les muscles de la paroi antéro-latérale de l'abdomen.

Au niveau de la fosse iliaque droite tout semble guéri : le membre a sa rectitude complète et il ne reste qu'une éventration de la paroi.

On ordonne, instruit par l'expérience, le repos absolu, et le 25 janvier le diagnostic se confirme par l'apparition d'une petite ecchymose lombaire.

Le malade reste un mois étendu et l'on voit à ce régime la tuméfaction disparaître peu à peu ; le flanc recouvre sa souplesse et l'état général devient excellent.

L'examen du sang est fait par notre collègue et ami M. Duvoir et nous devons à son obligeance les renseignements suivants :

L'étude de la résistance globulaire pratiquée donne des résultats identiques par la méthode du sang total et celle des hématies déplasmatisées (Widal, Abrami et Brulé). Elle est normale.

$R1 = 46 \qquad R2 = 42 \qquad R3 = 34$

Ajoutons enfin que le malade n'a aucun antécédent hémophilique héréditaire. Ses frères et sœurs sont bien portants.

Le 22 février, il sort de l'hôpital complètement guéri et muni d'une ceinture abdominale qui maintient son éventration iliaque.

Le malade rentre en médecine le 5 avril, avec des hématémèses très abondantes. Il s'est mis sans raison à vomir le sang à pleine cuvette.

Injection immédiate de sérum antidiphtérique, le caractère hémophilique et l'histoire antérieure du malade étant connus.

Dans les trois jours qui suivent l'injection, l'hématémèse s'arrête, mais le malade fait des phénomènes d'anaphylaxie, c'est-à-dire apparition d'une rougeur diffuse au point d'injection, ecchymose très marquée, puis éruption sérique généralisée avec œdème des paupières et prurit.

(Ces phénomènes d'anaphylaxie sont dus aux injections massives de sérum que le malade, quatre mois avant, avait eues en chirurgie.)

Retard de coagulation du sang extrême (au lieu de huit minutes on a la coagulation en dix heures).

Il faut constater à cause de cette anaphylaxie que, à la prochaine hémorragie, si l'on emploie encore le sérum antidiphtérique :

1° Les accidents sériques seront extrêmement intenses,

2° Le sérum qu'on injectera sera immédiatement éliminé et ne donnera aucun résultat ; déjà, pour l'hématémèse il a fait attendre trois jours son effet.

On sera forcé la prochaine fois d'employer du sérum humain en injection.

En résumé, il s'agit d'une hémophilie *élective*, uniquement musculaire pour un même individu. La première localisation intéresse le muscle iliaque et, sous les allures d'un psoïtis vulgaire, entraîne à une intervention chirurgicale, la seconde, encore musculaire, a lieu six mois plus tard et les muscles frappés sont ceux de la paroi antéro-latérale de l'abdomen. Nous laisserons dans l'ombre cette seconde localisation et nous insisterons surtout sur la localisation iliaque, que nous avons pu étudier grâce à l'intervention chirurgicale.

L'hémophilie musculaire vraie doit être fort rare, car nous

n'avons trouvé dans la littérature médicale que deux observations. L'une est rapportée par M. Grenaudier (1), dans sa thèse inaugurale sous le nom d' « Hématome de la fosse iliaque ». La seconde est plus récente et appartient à Gayet (2). Cet auteur raconte l'histoire d'un jeune homme de seize ans qui, à la suite de troubles articulaires hémophyliques, fut pris dans son lit d'un psoitis aigu avec flexion, abduction et rotation externe. L'empâtement siégeait dans toute la fosse iliaque et avait eu un début brusque. Il s'agissait d'un hématome diffus dans la gaine du psoas, qui se termina par la résolution sans qu'il soit nécessaire de l'évacuer. Vu les accidents hémorragiques présentés antérieurement par le malade, on s'était abstenu d'intervenir, même par une ponction.

L'*étiologie* est dans ces cas des plus obscures et, s'il est possible d'admettre un traumatisme direct dans les observations d'hématome musculaire des membres, on comprend mal comment un muscle aussi bien protégé que l'iliaque puisse être lésé par un choc ou un heurt. Dans aucune des observations, d'autre part, on ne trouve consignée l'histoire d'un faux pas, d'un mouvement brusque qui, agissant sur l'insertion fémorale du muscle psoas iliaque, puisse donner un épanchement sanguin musculaire. D'ailleurs, si cette cause indirecte existait, l'hématome devrait siéger sur le muscle psoas et non uniquement sur l'iliaque, car c'est en effet ce premier muscle qui est le plus intéressé dans les mouvements de torsion ou d'hyperextension du membre. Dans notre observation, comme dans celles de Grenaudier et de Gayet, on doit donc admettre une origine spontanée en apparence.

L'*anatomie pathologique* de l'hématome iliaque hémophilique nous apprend que l'épanchement affecte la disposition anatomique et les rapports de toutes les collections sous-péritonéales de cette région. L'hématome, né du muscle, vient se collecter entre lui et le *fascia iliaca* qu'il décolle et, par suite de l'examen répété de la région, des manœuvres forcées de réduction, il augmente très rapidement. Il atteint ainsi des dimensions considérables et les hémorragies successives dissocient les fibres musculaires, infiltrent le muscle, repoussant en avant sa gaine. Il arrive ainsi que ce vaste hématome occupant toute la fosse iliaque, rejette en dedans le feuillet péritonéal, remonte dans la région lombaire et pointe en dehors à l'épine iliaque antéro-supérieure. Il peut même apparaître à la base du triangle de Scarpa.

Les caillots sont volumineux, adhérents, difficiles à évacuer,

(1) Grenaudier. *Thèse de Paris*, 1882.

(2) Gayet. *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1895.

car ils font partie du muscle. Dans notre cas, les masses noirâtres extirpées à l'intervention étaient constituées de lambeaux musculaires et de caillots ; nous arrachions ainsi le muscle iliaque par morceaux et, avec le doigt, nous avons pu constater que l'hématome était uniquement localisé sur le muscle iliaque ; le psoas était indemne.

Peu de renseignements nous ont été fournis par l'examen microscopique des fragments extirpés. La présence du sang en grande quantité dans les pièces gênait le collage et la coloration correcte des coupes ; nous avons simplement constaté les rapports intimes du sang épanché et des fibres musculaires normales.

En ce qui concerne les *symptômes*, le début, indolore malgré sa brusquerie, n'est marqué que par une position vicieuse du muscle inférieur qui se met *en flexion* pure sur le bassin. Cette flexion peut atteindre de 45 à 70 degrés ; elle n'est corrigée qu'au prix d'une ensellure lombaire compensatrice, et les essais violents que l'on fait au cours de l'examen concourent encore à l'augmenter. Chez notre malade, cette flexion pure ne s'accompagnait ni d'abduction ni de rotation externe, mais à côté de cette attitude, on notait la présence de phénomènes douloureux assez directs, tardifs dans leur apparition. Il s'agissait de *douleurs* siégeant dans tout le domaine du nerf crural et irradiant jusqu'au genou. D'une intensité moyenne, elles ressemblaient à ces crises douloureuses qu'ont rapportées Gayet, puis Cruet (1), mais ne s'accompagnaient ni d'anesthésie, ni de paralysie crurale. Dans l'observation de Grenaudier, l'hématome avait provoqué une irritation compressive du nerf sciatique et le siège des douleurs suivait le trajet du nerf, siégeant à la fesse et à la région postérieure de la cuisse.

Il faut noter enfin que ces douleurs accompagnées de flexion de la cuisse sur le bassin s'alliaient à un état général peu satisfaisant. Le facies était fatigué, légèrement blafard et une très légère décoloration des lèvres aurait dû faire penser à la possibilité d'un processus hémorragique. La température était normale.

L'*examen physique* fut pratiqué au début des accidents. On avait, à la pression profonde de la fosse iliaque, la sensation d'œdème dans la profondeur et d'un empâtement léger, un peu identique à celui qui précède et annonce les abcès ossifluents du mal de Pott.

A une période plus avancée, il existait à l'inspection une voussure très marquée du côté droit, mais sans modifications du plan cutané. La palpation dénotait de la tension de la paroi sur une vaste collection résistante, peu fluctuante, occupant toute la fosse

(1) Cruet. *Presse médicale*, septembre 1908.

iliaque, gagnant presque la ligne médiane en dedans, car, en effet, on pouvait suivre au doigt tous ses contours, et sa forme lisse était facile à limiter.

La similitude des sensations était parfaite avec l'abcès pottique : l'examen de la colonne dorso-lombaire étant négatif, la radiographie n'ayant donné aucun renseignement, nous fîmes une ponction de cette poche, moins pour évacuer la collection que pour injecter du mélange bismuthé de Beck qui nous permettrait, aux rayons X, de trouver le point vertébral d'origine. C'est à la suite de cette ponction que nous évacuâmes d'énormes caillots sanguins.

C'est donc ainsi que se présente l'hématome de la fosse iliaque interne, tel qu'il nous a été donné de l'étudier. C'est à dessein que nous n'émettrons pas la prétention de faire rétrospectivement le *diagnostic différentiel*, car il nous semble impossible, chez un individu d'apparence normale, de penser à un accident musculaire local d'origine hémophilique. L'examen attentif du malade nous avait fait éliminer d'emblée, d'après les signes physiques, les tumeurs inflammatoires péri-cæcales et le tuberculome hypertrophique, et si avant la ponction nous pensions à la collection froide, commune en cette région, nous dûmes, après le coup de trocart, admettre la possibilité d'un ostéo-sarcome de l'aile iliaque avec foyer hémorragique. Il était donc impossible de penser à un hémophile en présence d'un pareil tableau clinique, et c'est peut-être la seule excuse que nous puissions donner de notre acte chirurgical.

Au point de vue *traitement*, l'hématome de la fosse iliaque doit en effet être absolument respecté. C'est un *noli me tangere* même pour la ponction. Le malade de Gayet vit son hématome se résoudre lentement et il finit par disparaître sans que l'on fût obligé de l'évacuer. L'apyrexie resta complète pendant toute l'évolution.

La ponction est illusoire et dangereuse : illusoire, car elle n'évacue pas les énormes caillots qui constituent l'hématome; dangereuse surtout, car dans les manœuvres brutales d'expression de la poche on traumatise la région, et que surtout on ne peut garder une asepsie rigoureuse. C'est l'infection assurée du foyer.

Quant à l'intervention large au bistouri, elle n'est pas à conseiller, bien qu'il soit admis que les grandes incisions chirurgicales soient, chez l'hémophile, moins graves que les plaies insignifiantes. Pour notre part, nous avons assisté, à la suite de l'acte opératoire, à des hémorragies terribles par leur fréquence, leur répétition, leur abondance et leur ténacité et notre malade aurait indubitablement succombé si nous n'avions, pendant six

jours, suivi la méthode de P. E. Weill en pratiquant des injections quotidiennes de sérum frais.

M. Ricard. — J'apporte au débat une observation intéressante. Il s'agit d'une malade de vingt-deux à vingt-trois ans, opérée une première fois d'une fistule à l'anus par un confrère de la ville. Cette opération fut suivie d'hémorragies graves, survenues plusieurs jours après l'opération.

Lorsque la malade vint me consulter pour une récidive de cette fistule, elle me fit part de ses craintes d'une nouvelle hémorragie, car elle avait, dit-elle, failli mourir après la première opération. Je la rassurai de mon mieux, espérant qu'il s'était agi, non de véritable hémophilie, mais d'hémorragie secondaire survenue à la suite de la chute des escarres de la thermo-cautérisation.

Le fait est que mon opération se passa régulièrement, sans incident hémorragique d'aucune sorte.

L'année suivante, cette jeune malade fut prise d'accidents graves d'appendicite aiguë que je laissai s'apaiser, et deux mois et demi après le début de la crise, je pratiquai la résection de l'appendice. L'opération fut des plus banales et les suites des plus simples. Le huitième jour, je retirai les fils superficiels. Tout était parfait.

Mais, dès le lendemain, la malade se plaignit de douleurs limitées au foyer opératoire.

Au-dessous existait un petit empâtement qui ne s'était pas manifesté la veille. Les douleurs continuèrent, l'infiltration pariétale augmentait parallèlement. Malgré l'absence de température, craignant une infection de mes fils profonds, je fis mettre des compresses humides et chaudes, mais sans résultat. L'infiltration et l'empâtement augmentaient rapidement, une véritable tumeur noirâtre soulevait la cicatrice, réduite à une pellicule que je déchirai d'un coup de sonde cannelée. Il sortit de volumineux caillots noirâtres, mais du fond de la plaie un suintement sanguin se montra que j'essayai en vain d'arrêter par des compresses mises en tampon dans la plaie. Rien n'y fit, l'hémorragie continua incessante, et malgré l'injection de sérum physiologique et de sérum gélatiné, malgré l'absorption de chlorure de calcium, l'écoulement sanguin persista, la malade tomba dans un état des plus alarmants, avec une température au-dessous de 36 degrés, des caillots exubérants sortant de la plaie à chaque pansement. Je m'attendais à voir la malade succomber d'un moment à l'autre.

Je fis alors faire deux injections sous-cutanées de 5 centimètres cubes de sérum antidiphtérique. Dès la première injection, l'écoulement sanguin cessa et ne se reproduisit plus.

Après quelques phénomènes d'intoxication sérique (urticaire, arthralgie), la malade guérit complètement, et reprit dans la suite une santé qu'elle n'avait jamais eue.

Cette observation présente plusieurs particularités. Elle démontre l'efficacité du sérum antidiphtéritique dans les hémorragies des hémophiles. Elle fait voir, en outre, qu'un même sujet peut être hémophile à un moment donné et ne plus l'être à d'autres moments.

M. Michon. — J'ai eu l'occasion d'intervenir une fois pour un hématome chez un hémophile. Il s'agissait d'un homme de vingt-neuf ans entré en janvier 1908 dans le service de M. Launois à Lariboisière. Ce malade, à l'âge de treize ans, avait eu une hémarthrose du genou qui fut incisé. La plaie d'arthrotomie saigna durant quatre mois. L'état fut des plus graves. Depuis, il eut à plusieurs reprises des hématuries.

Il entra à Lariboisière pour une petite plaie de la main droite par pointe de ciseaux. Il s'était formé un hématome de la face palmaire; cet hématome s'était infecté, une traînée de lymphangite ecchymotique siégeait sur tout l'avant-bras; la température était très élevée et l'état général grave. On commença par pratiquer une injection de 20 centimètres cubes de sérum anti-diphtérique; mais en présence des phénomènes infectieux, cela était insuffisant. Je fis donc, avec anesthésie à la cocaïne, une incision de la paume de la main, évacuai de nombreux caillots. Aucun vaisseau important ne saignait, mais il y avait un suintement en nappe assez important. La plaie ne fut pas suturée, un tampon imbibé de sérum fut appliqué sur elle. La guérison eut lieu très simplement sans aucun incident, la fièvre tomba et nul suintement sanguin ne se produisit. Cependant, le malade qui avait aussi de l'hématurie, présenta encore, pendant plusieurs jours, des urines sanglantes. Mais la guérison fut enfin complète et rapide.

Il semble donc ici, qu'au point de vue clinique nous ayons eu, par les injections de sérum, un effet favorable sur l'état général, favorable aussi au point de vue local pour l'emploi du tampon trempé de sérum. Cependant, deux examens ont été faits avant et après les injections par M. Claude, interne du service; et la coagulation du sang n'a pas été modifiée *in vitro*.

Voici ces deux examens :

Premier examen avant le traitement, 21 janvier 1908 :

Hémoglobine	65 p. 100	Anémie.
Hématies	3.416.000	
Leucocytes.	5.000	diminué.

Résistance globulaire. Début d'hémolyse à Na Cl 0,46 p. 100, sub-totale à 0,40 p. 100.

Coagulation de sang retardée présente à la fois le caractère de l'hémophilie familiale et celle de l'anémie; en effet, d'abord sédimentation des globules rouges débutant rapidement, se faisant en pluie et terminée en une demi-heure (sang anémique); mais se faisant suivant une courbe de chute en S et totalement (sang d'hémophile). Coagulation à début plasmatique en une demi-heure environ, totale en 1 heure 50 environ (sang hémophile). Rétraction de caillot retardée, 3 heures.

Deuxième examen, après injection de sérum :

Hémoglobine	85 p. 100	Anémie insignifiante.
Hématies	5.000.000	

Coagulation (étude faite avec sang veineux, mais celui-ci se coagule plus lentement que le sang capillaire). La coagulation est précédée par une sédimentation totale, nette des hématies se faisant suivant une courbe en S et durant plus d'une heure (sang hémophile). La coagulation n'est totale qu'après quatre heures.

Ainsi, le traitement n'a pas modifié le sang *in vitro*. Mais, cependant, l'hémorragie et l'anémie ont cessé.

Ce malade, deux mois plus tard, revint à l'hôpital pour un hématome spontané du plancher de la bouche et de la région sous maxillaire. La langue était soulevée, la respiration un peu gênée; en l'absence de tout phénomène infectieux, le malade fut seulement soumis aux injections de sérum, 30 centimètres cubes; et surveillé au point de vue respiratoire. L'hématome se résorba peu à peu sans qu'il fût nécessaire d'intervenir.

Le 29 mars 1908, un *troisième examen* du sang fut aussi après pratiqué et donna les résultats suivants :

Hémoglobine	75	Anémie moins forte que la 1re fois.
Hématies	3.300.000	
Leucocytes	7.000	normal.

Résistance globulaire. Hémolyse début à 0,44, sub-totale à 0,36 p. 100.

Coagulation du sang : pris au doigt en trois heures : à une veine en quatre heures et demie.

Actuellement, cet hémophile va bien, n'a plus eu d'accident sérieux depuis ces deux alertes si graves.

Rapports.

Péritonite herniaire aiguë par corps étranger chez un malade porteur d'une vieille hernie inguinale, avec adhérences multiples et glissement du cæcum. Large résection iléo-cæcale. Guérison par M. E. Ardouin de (Rennes).

Rapport de M. MAUCLAIRE.

Tel est le titre de l'observation que nous a adressée M. Ardouin (de Rennes). Voici d'ailleurs cette observation détaillée :

Nous sommes appelés le 2 janvier 1909 près d'un malade qui vient d'entrer à l'hôpital avec le diagnostic d'étranglement herniaire. Ce malade, âgé de cinquante-sept ans, était porteur depuis douze ans environ d'une hernie inguinale du côté droit, habituellement réduite par un bandage. Il exerce malgré son infirmité la profession de laboureur. De temps en temps il ressentait au niveau de la hernie des douleurs assez vives, plus souvent une sensation de gêne et de pesanteur, durant quelques jours et disparaissant ensuite plus ou moins complètement.

Le vendredi précédent, 31 décembre, la hernie était sortie à la suite d'un accès de toux malgré son bandage; le malade éprouva une douleur assez forte. Il voulut alors faire rentrer l'intestin, sans succès du reste, et on constata bientôt que la hernie était plus grosse que d'habitude et que la pression en était assez douloureuse.

Dans l'après-midi il fut obligé de s'aliter, et il reste dans cette situation jusqu'au samedi soir. Il fait alors venir un médecin, et celui-ci, devant l'augmentation du volume de la hernie, sa tension considérable et sa matité, diagnostique : hernie étranglée. Le malade a constamment des nausées. Cependant il est allé une fois à la selle.

Le malade arrive à l'hôpital le dimanche vers midi, et nous le voyons une heure après.

L'état est resté à peu près stationnaire depuis la veille. Nausées sans vomissements. Anorexie complète. Température 37 degrés. Pouls à 80, régulier.

Du côté de la hernie nous voyons immédiatement dans les bourses du côté droit une tumeur volumineuse de la grosseur des deux poings, piriforme, à grosse extrémité inférieure et à pédicule supérieur large soulevant la région inguinale. La peau est rouge, tendue. La pression réveille de la douleur un peu partout, mais elle paraît plus accentuée au niveau du collet. La matité est complète.

Le ventre est peu volumineux et la palpation ne réveille pas de douleur bien nette. En déprimant brusquement la paroi abdominale à petits coups secs et rapprochés, sur la ligne médiane au-dessus du pubis, et un peu à gauche de cette ligne, nous percevons un bruit de clapotement très caractéristique de rétention de matières et de gaz dans l'intestin. Nous posons, nous aussi, le diagnostic d'étranglement herniaire

peut-être peu serré, puisqu'il y a eu une selle et pas de vomissements. A notre avis, l'irréductibilité, l'augmentation du volume de la tumeur, le clapotement intestinal nécessitent l'intervention.

Le malade est anesthésié au chloroforme et désinfecté. Incision classique de la hernie inguinale nous permettant d'arriver en quelques instants sur le collet du sac que nous ouvrons largement.

Une anse d'intestin grêle dilaté fait immédiatement saillie dans la plaie accompagnée d'un peu d'écoulement liquide provenant du péritoine. Cette anse est un peu rouge, mais sans lésion de stricture et elle s'enfonce dans les bourses, où à notre grande surprise elle adhère de telle sorte qu'une traction un peu forte ne peut l'en faire sortir. Nous protégeons alors la brèche péritonéale avec des compresses, puis refoulant avec deux doigts de la main gauche l'intestin contenu dans le sac, nous ouvrons celui-ci largement en même temps que le scrotum.

Nous constatons alors que le sac herniaire est rempli par une masse intestinale aux anses accolées entre elles, fusionnées à la paroi du sac et par son intermédiaire aux tissus voisins, formant un fouillis inextricable. Le tout baigne dans un liquide séro-purulent assez abondant.

Des fausses membranes récentes, assez facilement décollables, se voient sur l'intestin. Enfin collé sur une anse grêle et encore un peu enfoncé dans sa paroi se montre un petit morceau de bois long de 5 centimètres 1/2, pointu à ses deux extrémités, cause évidente des phénomènes de péritonite évoluant depuis vendredi dernier.

Nous nous trouvons donc ici en présence :

1° D'une péritonite récente due à la perforation de l'intestin par un corps étranger ;

2° D'une péritonite chronique ancienne ayant subi depuis douze ans une évolution chronique, avec de temps à autre des poussées aiguës, et ayant amené la fusion des anses intra-herniaires entre elles et avec le sac, et cela d'une façon intime à tel point que l'intestin, comme noyé dans le tissu fibreux réactionnel, est réellement impossible à reconnaître par places.

Le sac est extrêmement épaissi à sa partie inférieure, où il atteint presque 1 centimètre. Le testicule, assez gros, est isolé du sac herniaire.

Nous recherchons alors l'anse de sortie de la hernie. Nouvelles difficultés. Cette portion de l'intestin est à première vue parfaitement invisible et rien ne vient nous révéler sa présence dans la paroi épaissie du sac. Nous prolongeons alors l'incision première et nous complétons la hernio-laparotomie. Ceci nous permet de trouver le côlon ascendant. Il est de très petites dimensions et aplati contre la paroi postérieure de l'abdomen par le péritoine qui passe au-devant de lui, recouvrant seulement la face antérieure sans former de méso. En suivant le côlon vers son origine, nous constatons que c'est lui précisément qui disparaît au niveau de la partie postérieure du sac et va rejoindre le contenu de la hernie.

Nous avons donc lié en outre une hernie par glissement du cæcum, ce qui augmente encore singulièrement la complexité des lésions et la difficulté du traitement.

Quelques coups de ciseaux donnés au niveau des adhérences du grêle au sac nous convainquent bien vite de l'impossibilité absolue de libérer l'intestin. Par ailleurs cet intestin recouvert de fausses membranes et présentant des points de sténose très marqués ne nous semble pas justiciable d'être laissé exposé au dehors. Les accidents d'occlusion pourraient augmenter et en outre on ne saurait laisser au contact du péritoine ouvert ce foyer d'infection.

Comme d'autre part, il ne saurait être question à plus forte raison de réduire en bloc dans le ventre un intestin dans cet état, nous nous décidons à réséquer toute la portion intra herniaire en débordant largement sur les parties saines.

Nous commençons par sectionner l'intestin grêle, puis le côlon ascendant dans sa partie supérieure. Cette dernière manœuvre nécessite de faire en dehors du gros intestin une brèche dans le péritoine pour passer au-dessous de lui. Les deux extrémités de l'intestin restant sont invaginées par une suture en bourse.

Deux pinces ont été placées aux extrémités de la portion à enlever et nous avons fortement cautérisé au thermocautère les deux tranches de section. Nous lions alors le mésentère par paquets de proche en proche et nous sectionnons à mesure à 1 centimètre de l'intestin jusqu'au cæcum. Arrivé là, nous lions en bloc le reste des pédicules vasculaires après décollement du péritoine en dehors.

L'intestin hernié une fois enlevé, nous rétablissons le cours des matières par une entéro-anastomose latérale. Cette dernière manœuvre est à son tour assez compliquée par suite de l'impossibilité de soulever le côlon ascendant. Enfin nous y arrivons après quelques difficultés.

L'entéro-anastomose terminée, nous constatons que, en somme, il existe peu de dépéritonéalisation, la portion cruentée siégeant presque exclusivement au niveau du canal inguinal et des bourses. A ce niveau, les tissus saignent abondamment et nous apercevons quelques vaisseaux du cordon plus ou moins dilacérés qui nous font un peu craindre pour la vitalité du testicule.

Nous diminuons la brèche faite dans la paroi abdominale et nous laissons un très gros drain intra-péritonéal sortant dans le canal inguinal. Le canal ouvert ainsi que la région occupée auparavant par le sac est bourré légèrement avec de la gaze stérile.

Pansement légèrement compressif.

L'opération a duré une heure. Le malade a assez bien supporté l'intervention, le pouls est un peu faible. Nous lui faisons faire un litre de sérum artificiel intra musculaire.

La portion d'intestin réséquée mesure 1 m. 50 au moins comprenant une notable portion d'intestin grêle, le cæcum et 7 à 8 centimètres du côlon ascendant. Pour faire cette mesure nous avons libéré l'intestin, en partie au moins, de ses adhérences, et cette dissection nous a montré un intestin anciennement malade, avec des portions atrésiées présentant sur une longueur de plusieurs centimètres les dimensions d'un crayon. La dilacération des tissus fibreux qui l'enserraient ne modifiait pas l'état des parties.

Le cæcum a pour ainsi dire disparu. Il est de dimensions infimes et ne peut être répéré que grâce à la présence de l'appendice. Celui-ci est entouré par des adhérences fibreuses et dures. Sa dissection nous a montré qu'il était long mais singulièrement calibré. Rien ne peut faire penser qu'il ait eu un rôle dans les accidents anciens de péritonite herniaire. Sur l'iléon, tout près du cæcum, on trouve le diverticule de Meckel avec péridiverticulite.

Le corps étranger examiné est constitué par une aiguille de sapin assez résistante.

Suites opératoires. — 3 *janvier*. L'état général du malade est satisfaisant. Pouls à 110, régulier et bien frappé, pas de vomissements. Le malade tousse un peu. Nous le faisons asseoir dans son lit. Comme alimentation : champagne coupé par moitié d'eau de Vichy.

Le pansement est traversé par de la sérosité fortement teintée de sang. Nous le refaisons. Les bords de la plaie sont un peu œdématiés. Ni matières, ni gaz.

4 *janvier*. Etat général assez bon, pas de vomissements, pouls à 80. Le pansement est refait. Un peu de ballonnement du côté gauche du bas ventre. Le drain est un peu racourci. Il s'écoule par la plaie un peu de liquide sanguinolent, sans odeur. L'œdème de la paroi persiste autour de l'incision. Ni matières, ni gaz, pas de vomissements. Le malade prend du lait.

5 *janvier*. Le matin, le malade rend quelques gaz par l'anus. Dans la soirée, plusieurs selles très abondantes en diarrhée. A partir de ce moment l'état général s'améliore rapidement. La diarrhée a persisté trois jours. Elle a été traitée par la suppression du lait, remplacé par des bouillies et des purées.

Le pansement refait tous les deux jours a montré un ventre toujours souple. Cependant les bords de la plaie se cicatrisent lentement, ils suppurent abondamment et restent rouges et œdématiés. Attouchement à l'eau phéniquée faible et pansements humides chauds quotidiens.

10 *janvier*. Bon état général, mais toujours un peu de température le soir (37°9 à 38°5), tenant à un reste d'infection de la plaie. Celle-ci s'améliore cependant tous les jours.

16 *janvier*. La plaie est actuellement en très bonne voie et bourgeonne rapidement.

Les fonctions digestives sont parfaites.

Les points intéressants dans cette observation sont les suivants :

1° Présence d'un corps étranger dans le sac herniaire ;

2° Variété de hernie iléo-cæcale ;

3° Traitement de cette hernie.

1° *Au point de vue des corps étrangers* : il me paraît certain que c'est le fragment de bois qui, retenu dans une anse grêle coudée et rétrécie par places, a fini par provoquer sa perforation, d'où la péritonite herniaire suppurée.

Ces corps étrangers sont de nature bien diverse et souvent

étranges, et je rappellerai le pied d'alouette trouvé par J.-L. Petit, dans le sac herniaire d'un rôtisseur, les métacarpiens de grenouille trouvés par Stocker, et enfin les inévitables vers intestinaux que l'on finit par trouver un peu partout. La pièce que je vous présente augmentera la collection.

On sait aussi que dans l'appendice iléo-cæcal, bien des corps étrangers ont été trouvés : grains de plomb, arêtes de poisson, aiguilles. Dans le cas de M. Ardouin, on ne peut pas dire si le fragment de bois sortit à travers l'appendice iléo-cæcal, ou à travers l'iléon, ou encore à travers le diverticule de Meckel.

2° *Au point de vue de la variété de hernie iléo-cæcale* : les adhérences intestinales entre elles et à la paroi du sac étaient telles que nous ne pouvons pas dire s'il s'agit d'une hernie par glissement ou de hernie simple avec accollement consécutif, cette variété de hernie cæcale étant, paraît-il, la plus fréquente comme nous allons le voir.

3° *Au point de vue du traitement*: nombreux sont les cas dans lesquels on fit la résection iléo-cæcale dans ces hernies avec adhérences multiples. Mais ce qui est intéressant dans le cas de M. Ardouin, c'est le succès obtenu malgré l'existence d'une péritonite herniaire déjà avancée, puisqu'il y avait du liquide séro-purulent dans le sac et des fausses membranes sur l'intestin. C'est pour les mêmes raisons qu'il n'y avait pas lieu de chercher *à décoller de haut en bas par une hernio-laparotomie et en les abordant en dehors, le cæcum et l'anse grêle pour les réduire dans la cavité abdominale après décollement des fascia d'accollement*, comme on le recommande maintenant après les travaux de Ancel, Cavaillon, Leriche, Baumgartner, Jaboulay, Patel, G. Lardennois et Ockinczyc (1). En procédant ainsi, toutes les hernies cæcales seraient réductibles.

Personnellement, je n'ai observé que trois cas de hernie du cæcum. Dans le premier cas, il s'agissait d'une hernie inguinale avec cæcum mobile dans le sac chez un enfant de huit ans. Dans le deuxième cas, il s'agissait d'une hernie inguinale colossale contenant au moins deux mètres d'iléon, le cæcum, le côlon ascendant, le côlon transverse, l'épiploon et 5 à 6 litres de liquide. Il n'y avait pas d'étranglement à proprement parler, mais volvulus du contenu herniaire. L'évacuation du liquide fit disparaître les accidents d'étranglement. Dans un troisième cas, j'ai trouvé le cæcum, le côlon transverse et de l'intestin grêle dans une volumineuse hernie ombilicale.

(1) G. Lardennois et Ockinczyc. Hernies dites par glissement du gros intestin. *Journal de Chirurgie*, septembre 1909.

Je vous propose de remercier M. Ardouin de son intéressante observation et de la publier dans nos Bulletins.

M. Souligoux. — 1° Je demanderai à M. Mauclaire si les anses herniées étaient sphacélées.

2° Puisqu'il n'y avait pas de sphacèle, je pense que M. Ardouin a été très audacieux, en faisant une telle résection d'intestin dans un milieu infecté, en pleine péritonite herniaire. Son malade a eu une chance exceptionnelle de guérir. Il eût mieux valu à mon sens, après débridement de l'étranglement, se contenter de drainer le sac infecté, quitte à intervenir plus tard pour pratiquer la résection si des phénomènes d'obstruction s'étaient produits.

M. Mauclaire. — M. Ardouin, en effet, a été heureux dans le résultat de son opération. Néanmoins l'état de l'intestin grêle avec ses rétrécissements multiples justifiait jusqu'à un certain point une résection immédiate malgré la suppuration herniaire.

— Les conclusions du rapport de M. Mauclaire, mises aux voix, sont adoptées.

Contusion de l'abdomen; rupture de la vésicule biliaire; péritonite traumatique aseptique; intervention au 17e jour. Guérison, par M. Vandenbosche, médecin-major, répétiteur à l'École de santé militaire.

Rapport de M. MAUCLAIRE.

Voici tout d'abord l'observation intéressante qui nous a été adressée :

Le 29 *août* 1909, à sept heures du soir, aux manœuvres, le cuirassier S... était couché à plat ventre sur la margelle d'un puits, quand le bâti — charpente de bois et toit de briques — qui le surmontait, s'écroula sur lui, contusionnant la face latérale droite de son abdomen.

Le blessé ressentit une vive douleur immédiate dans l'hypocondre droit, mais put rentrer à pied à son logement et se coucher. Il rendit toutefois presque aussitôt son repas pris deux heures auparavant et ne dormit pas la nuit, tant il souffrait du côté droit. Ces douleurs le tinrent au lit tout le lendemain, sans autre particularité — un peu de lait fut toléré; vers le soir le malade fut amené, courbé, sur l'hôpital Desgenettes.

Nous le voyons le 1er *septembre* au matin, trente-six heures après l'accident.

Il est un peu abattu, avec léger facies péritonéal, et déclare ne souffrir que du ventre. La paroi abdominale ne présente pas trace de traumatisme, mais est en rétraction légère, se mobilisant peu, et sans souplesse

A la palpation, simple contracture de défense, plus accusée à droite sans qu'il y ait nulle part rien de comparable à la planche de bois des contusions graves de l'abdomen.

Il n'existe pas d'hyperesthésie cutanée; à peine la palpation profonde éveille-t-elle une légère douleur sous le bord droit des fausses côtes. Le ventre est partout sonore; l'examen individuel des différents organes abdominaux ne révèle qu'une légère hypertrophie du foie qui déborde faiblement le plastron costal.

Les urines (800 centimètres cubes) sont de teinte acajou, et renferment du pigment biliaire, pas de globules rouges ni d'albumine.

Toucher rectal négatif.

Il existe quelques envies de vomir qui n'aboutissent pas. Le pouls est à 80, bien frappé, respiration calme.

Le diagnostic de « contusion de l'abdomen d'intensité moyenne », sans lésion viscérale importante, est porté; le malade est mis à la diète absolue, au repos au lit, une vessie de glace sur l'hypocondre droit.

Le 2 *septembre*, état stationnaire; les nausées persistent; les urines sont devenues de couleur plus foncée, malaga; une teinte subictérique a envahi tous les téguments; le malade a trois selles diarrhéiques beiges spontanées; l'esprit s'oriente vers un petit foyer de contusion hépatique — mais le pouls, la température et la respiration, pris toutes les deux heures, sont tout à fait rassurants.

Le 4, disparition complète des nausées; le ventre paraît plus souple, et reste à peu près indolore; la diarrhée, l'état foncé des urines, le subictère persistent. On autorise un peu de lait coupé d'eau de Vichy.

Les 5, 6, 7, 8 *septembre*, même état général satisfaisant. On note cependant une augmentation de la matité hépatique, qui s'étend sur un travers de main environ, vers l'ombilic.

Le 10, on perçoit au même endroit un vrai plastron grand comme la paume de la main, répondant en somme à la région de la vésicule biliaire; il existe un léger ballonnement du ventre.

Le 12 au soir, deux vomissements se produisent, sans efforts, au cours desquels le malade rend un peu de lait fortement teinté de bile; rien de changé par ailleurs.

A partir du 13, l'aspect clinique change. Le ventre du malade est ballonné; on note une matité de trois travers de doigt sous les fausses côtes droites; le plastron intermédiaire à ces fausses côtes et à l'ombilic n'a pas augmenté en étendue; mais il se confond tout autour de l'ombilic avec une zone de matité très large, s'arrêtant en haut à la sonorité stomacale, sur les côtés à la ligne mamellaire prolongée, en bas à quatre travers de doigt au-dessus du pubis. Les flancs et les fosses iliaques sont sonores Il n'y a pas de flot abdominal, mais en tapotant avec la main ouverte sur la zone mate, on a l'impression d'un bloc de gélatine, d'une vessie pleine, caractéristique d'un épanchement intra-abdominal.

L'abdomen se défend un peu à la palpation, mais il n'existe ni contracture ni douleur réelles; les urines sont toujours de couleur malaga et il y a chaque jour une selle diarrhéique un peu décolorée; l'ictère persiste sans plus d'intensité qu'au début. Le pouls reste

régulier, mais pour la première fois s'accélère à 110, tandis que parallèlement la température s'élève à 38°2 le soir.

L'analyse des urines donne les indications suivantes :

Urines des 24 heures	600 cent. cubes.
Urée	38,5 (23 gr. 10 par litre).
Phosphates (O^2O^3).	3,88 (2 gr. 32 par litre).
Chlorures (NaCl)	0,58 (0 gr. 35 par litre).
Albumine.	Néant.
Urobiline.	Présence.
Pigments biliaires	Présence en forte proportion.

Le diagnostic de péritonite localisée n'est pas douteux ; l'accélération du pouls, le ballonnement, la défense de la paroi, la température, les vomissements plaident en ce sens malgré leur faible intensité. La diarrhée, l'état des urines, l'ictère persistant, les phénomènes apparus dans l'hypocondre droit vérifient l'hypothèse d'une lésion traumatique du foie ou des voies biliaires ayant produit une cholérragie en voie de résorption. L'apparition successive et tardive d'un plastron para-vésiculaire, puis d'un épanchement manifeste, à topographie médiane, de l'estomac vers le pubis, font penser à une péritonite enkystée du sinus colique droit, sous-hépatique, avec épanchement progressif s'étant ouvert, aux environs du 13 septembre, dans l'arrière-cavité des épiploons et se manifestant assez subitement par un ballonnement abdominal accentué.

L'intervention, dont nous avons en vain essayé de dépister les indications depuis le début de la maladie, s'impose maintenant.

Elle est remise au lendemain sur le désir du malade qui escompte une amélioration.

La nuit du 14 au 15 est mauvaise, indiquée par deux vomissements spontanés, laissant après eux un hoquet persistant. Il existe un peu d'œdème de la paroi abdominale, dont la distension a encore augmenté, élargissant la base du thorax, et créant une légère dyspnée par refoulement du diaphragme.

La température : 36°8 ; le pouls bat à 100, régulier, mais un peu faible.

Opération. — Sous anesthésie générale, laparotomie para-médiane, sus-ombilicale, à la Kehr, pour explorer la fosse sous-hépatique, source évidente de tout le mal. Dès que le péritoine est incisé, on tombe sur le plastron périvésiculaire, formé par le grand épiploon teinté en vert foncé, bombant en avant par la tension évidente d'une collection postérieure. D'un coup de pince, celle-ci jaillit à travers lui ; elle est constituée par un liquide formé de bile presque pure, teintant les gants et les compresses en jaune d'or. Il s'en écoule *plus de six litres* ; l'écoulement terminé, on récline le grand épiploon et le côlon transverse sous des compresses : le foie est petit, aplati, complètement vidé de bile, son bord antérieur réduit à un feuillet qui n'a pas plus de 1 centimètre d'épaisseur.

On le subluxe verticalement au dehors de la plaie, et, le confiant aux doigts d'un aide, on explore avec grande facilité sa face inférieure et

le sinus colique droit. Celui-ci forme une cavité grande comme deux poings d'adulte pleine d'exsudats inflammatoires et renferme plusieurs verres de glaires biliaires roux ; on essore la cavité patiemment avec des compresses, et explore ensuite ses connexions. En bas elle est bordée par les anses intestinales agglutinées, à parois dépolies ; en haut, la main fait le tour du foie et en constate l'intégrité indéniable ; elle ramène entre sa face convexe et le diaphragme une quantité considérable de glaires biliaires, analogues à celles que renfermait le sinus pariéto-colique qui communique partout largement avec la fosse hépatique. Profondément, le sinus se prolonge, comme en entonnoir ; vers l'hiatus de Winslow et quand on presse sur la paroi antérieure de l'abdomen qui se vide, on voit sortir, par cet hiatus encombré d'ailleurs de glaires roux, un flot de liquide biliaire, comme si celui-ci provenait de l'arrière-cavité des épiploons.

Convaincu qu'il existe une lésion des voies biliaires puisque le foie est intact, on explore soigneusement ces canaux. La *vésicule* est sans méso, largement adhérente au foie par sa face profonde. Elle est à peu près vide ; examinée depuis le fond jusqu'à son col, elle ne présente nulle part de rupture ; mais, *sur sa face inférieure, en son milieu, on relève une ecchymose de 1 centimètre carré ; la paroi est irrégulière, chagrinée à ce niveau* ; rien n'en sort, d'ailleurs, quand on malaxe ou qu'on exprime la vésicule. Celle-ci est suivie au delà du col, jusqu'au bord supérieur du duodénum, vers la jonction cystico-hépatique ; le doigt enfoncé dans l'hiatus de Winslow inspecte la face postérieure des conduits biliaires : rien d'anormal ne peut être relevé.

L'exploration du cholédoque n'étant pas indiquée, à cause de l'intégrité évidente de ce canal, la cavité pariéto-colique restant d'autre part bien asséchée, l'intervention nous paraît devoir se limiter là : laissant sous la face inférieure du foie un gros drain et une longue mèche adjacente, nous refermons la paroi en un seul plan au fil d'argent, et installons un siphonage sur le drain laissé en place.

L'intervention a duré 1 h. 20. Le shock consécutif est des plus intenses, et le pouls faible tout le jour : sérum sous-cutané, huile camphrée.

Le 16, le malade calme et lucide, n'a de pouls perceptible qu'à l'axillaire, où on compte à grand'peine 100 à 110 pulsations ; on a la plus grande peine à le réchauffer un peu et à relever, bien légèrement, la tension sanguine.

Le 17, l'état s'améliore ; le malade a dormi un peu, son teint et ses urines (100 centimètres cubes) sont moins colorés ; quelques hoquets ; le pouls est maintenant perceptible au pli du coude, plus tendu, donnant 100 pulsations. Le pansement, tout traversé de bile, est refait. Le siphonage n'a rien donné. Champagne et sérum (1.000 cent. cubes).

Le 18, l'amélioration, la décoloration des urines et du tégument, le relèvement de la tension sanguine s'accentuent.

Le 19, le malade rend 1.100 centimètres d'urine normalement colorée ; réfection du pansement à nouveau souillé de bile.

Dans la journée du 20, une selle spontanée et 1.500 centimètres cubes d'urines normales sont rendus.

Le 21, on note une éruption rubéoliforme sur les membres supérieurs, la figure et la poitrine, avec gonflement très douloureux des deux parotides ; le tout cède en quarante-huit heures à des gargarismes antiseptiques et à des enveloppements humides.

On enlève le siphonage, qui n'a jamais rien donné, le 24, les fils d'argent le 25, le drainage le 27.

L'analyse des urines du 22 septembre donne :

Urée.	32,64 en 24 heures.
Phosphates.	3,28 —
Chlorures	0,99 —
Urobiline	Néant.
Pigments biliaires	Présence en faible proportion.
Albumine et sucre.	Néant.

Le 5 octobre, le malade se lève ; sa plaie est réduite à un cul-de-sac bien bourgeonnant et des dimensions du pouce. Le 15 novembre, il quitte l'hôpital, libérable, réformé n° 1 pour faiblesse légère de la paroi abdominale antérieure; l'état général est des plus satisfaisants.

Dans les réflexions qui suivent, M. Vandenbosche rappelle le mécanisme de ces ruptures de la vésicule biliaire invoqué par M. Routier : la vésicule a été comprimée entre le corps contondant et la paroi postérieure du thorax. Au point de vue anatomo-pathologique, la cicatrisation est très rapide, comme l'ont fait remarquer Cornil et Carnot, Terrier et Auvray, Cotte. Aussi, à l'opération tardive, on ne retrouve pas facilement la rupture ; elle est souvent déjà cicatrisée. Comme M. Vandenbosche, je pense que la rupture biliaire siégeait sur la vésicule. Toutefois les canaux hépatiques ne semblent pas avoir été examinés et leur rupture n'est pas rare (Hildebrand) (1).

Le diagnostic est souvent très difficile : la douleur locale, les signes d'un épanchement dans l'hypocondre, l'état subictérique, ladécoloration partielle des matières fécales doivent attirer l'attention et justifier la laparotomie exploratrice.

Ces péritonites biliaires doivent être subdivisées en péritonites biliaires aseptiques, traumatiques le plus souvent et en péritonites septiques.

Personnellement, j'ai observé deux cas de péritonite biliaire, l'une aseptique, l'autre septique. La péritonite biliaire traumatique était consécutive à un très violent choc sur l'abdomen. La malade présentait du ballonnement de l'hypocondre, du subictère, avec des vomissements fréquents. Elle refusa l'opération. L'état s'aggrava et je ne pus intervenir que vers le septième jour. Il y avait une grande quantité de bile dans l'hypocondre droit avec des adhérences intestinales et épiploïques multiples. Je fis un

(1) Hildebrand. *Deutsche zeit. f. Chir.*, Bd LXXXI.

simple drainage sans rechercher l'état des voies biliaires à cause des adhérences. La malade succomba le lendemain de l'opération.

Dans un deuxième cas, il s'agissait d'une péritonite biliaire consécutive à une perforation d'un ulcère duodénal. Je n'intervins que trente-six heures après le début; il y avait un mélange de bile et de pus dans le ventre. Simple drainage. Mort le jour même de l'opération, faite d'ailleurs presque *in extremis*.

L'observation de M. Vandenbosche m'a paru très intéressante et je vous propose de la publier dans nos Bulletins.

— Les conclusions du rapport de M. Mauclaire, mises aux voix, sont adoptées.

Communications.

De l'ablation de certaines tumeurs vésicales par la voie naturelle,

par M. G. MARION.

Il y a quelque temps, à propos d'une communication des plus intéressantes sur les papillomes vésicaux, M. Legueu parlait, rapidement, du reste, de leur traitement, rejetant leur ablation par les voies naturelles. Or, je ne crois pas que cette ablation mérite cette défaveur, et je voudrais chercher à démontrer dans cette communication que, dans certains cas, elle est non seulement possible, mais indiquée et bien supérieure à l'ablation par la taille ; aussi supérieure que l'est, pour un calcul, une lithotritie à une taille quand la lithotritie est possible.

Technique. — J'insisterai tout d'abord sur la technique de cette ablation par les voies naturelles.

Au début, je me suis servi du cystoscope opérateur de Nitze, dans lequel la prise partielle ou totale de la tumeur se fait au moyen d'une anse qui, déployée dans la vessie, est conduite sous le contrôle de la vision cystoscopique autour de la tumeur, puis serrée, et dans laquelle on fait alors passer un courant électrique d'une intensité suffisante pour la porter au rouge.

Avec beaucoup d'habitude, on arrive à manier cette anse de façon assez correcte et, dans trois cas, j'ai pu avec elle débarrasser la vessie de tumeurs pédiculées. Il n'en reste pas moins que le maniement en est assez délicat, que l'anse fragile se casse quelquefois, surtout lorsqu'on n'a pu du premier coup la mettre en bonne place et que l'on est obligé de la resserrer et de la déployer à plusieurs reprises; qu'elle fond sous l'influence d'un courant un peu fort. Il faut alors retirer l'instrument, remettre une anse, ce qui est assez délicat, puis recommencer. C'est long,

coûteux, car ces anses en platine sont d'un prix assez élevé. Aussi ai-je renoncé à l'anse de Nitze.

J'ai fait alors construire par Lœwenstein, sur le modèle de la pince à corps étranger du cystoscope opérateur de Nitze, une pince cautère que je vous présente. Elle se compose d'une partie opératrice et d'une partie optique.

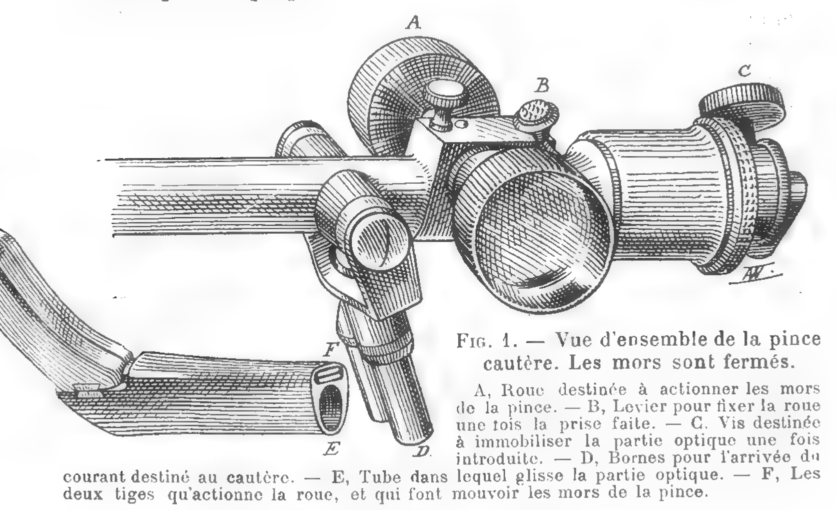


Fig. 1. — Vue d'ensemble de la pince cautère. Les mors sont fermés.

A, Roue destinée à actionner les mors de la pince. — B, Levier pour fixer la roue une fois la prise faite. — C, Vis destinée à immobiliser la partie optique une fois introduite. — D, Bornes pour l'arrivée du courant destiné au cautère. — E, Tube dans lequel glisse la partie optique. — F, Les deux tiges qu'actionne la roue, et qui font mouvoir les mors de la pince.

La partie opératrice (fig. 1) est constituée par une pince dont les deux mors présentent à leur face interne un cautère; ces deux mors peuvent s'ouvrir ou se fermer par la manœuvre d'une petite roue située à la partie antérieure de l'instrument. La partie optique glisse dans un tube situé au-dessous de la partie opératrice (fig. 2).

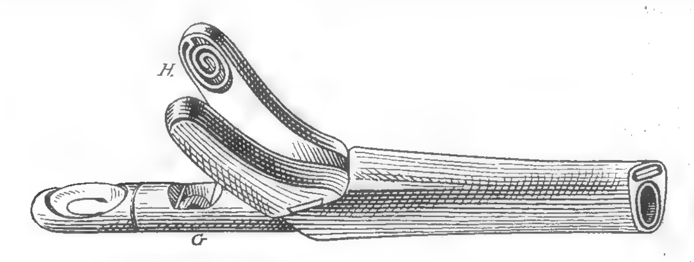


Fig. 2. — Extrémité vésicale de la pince cautère avec les mors ouverts.

G, Partie optique avec lampe et prisme. — H, Mors ouverts montrant le fil constituant le cautère.

Pour se servir de cet instrument, après lavage et remplissage de la vessie, la pince est introduite comme un cystoscope ordinaire, puis la partie optique est mise en place. Il est facile de voir à quel moment cette partie optique est poussée suffisamment :

elle est en bonne place quand l'extrémité des mors de la pince apparaît un peu au-dessous du milieu du champ du cystoscope.

A ce moment, les mors de la pince étant ouverts, on recherche la tumeur, et lorsqu'on l'aperçoit on conduit les mors autour du pédicule si celui-ci est visible, autour de la tumeur si le pédicule est masqué. Cette manœuvre est des plus simples, d'autant plus que l'optique donne des images redressées. Les mors étant alors fermés, on fait passer le courant déterminé d'avance pour porter au rouge les cautères de la pince. Si on n'a pu enlever la tumeur du premier coup, on recommence la prise jusqu'à ce que le pédicule apparaissant puisse être saisi et détruit.

L'instrument est alors retiré et l'on introduit à sa place un des cautères de Nitze au moyen duquel on va cautériser aussi profondément et aussi largement que l'on veut le point d'implantation de la tumeur.

L'opération se termine par la mise en place d'une sonde à demeure qui sera laissée vingt-quatre heures.

Résultats. — La simplicité de l'opération est vraiment remarquable. Chez deux malades hommes, j'ai pu pratiquer l'ablation de tumeurs pédiculées *sans qu'ils soient endormis.*

D'autre part, la précision de l'instrument est très grande, et c'est *sans tâtonnements* qu'avec la moindre expérience de la cystoscopie, on arrive à placer les mors de la pince autour de la tumeur que l'on voit ; la manœuvre est aussi précise que celle d'un cathétérisme urétéral dans une vessie saine. Il n'y a aucune manipulation qui risque de léser le reste de la vessie.

Les suites opératoires sont surtout remarquablement bénignes; le lendemain de l'opération, la sonde à demeure est supprimée et les malades qui urinent seuls peuvent se lever, se ressentant à peine du traumatisme opératoire qu'ils ont éprouvé.

Ils n'ont, du reste, pas conscience de l'escarre formée dans leur vessie. Celle-ci est noire immédiatement après l'opération, puis elle blanchit, et suivant l'étendue de la cautérisation la surface est complètement cicatrisée du quinzième au trentième jour. Pendant toute cette période, c'est à peine si les malades éprouvent un peu de fréquence des mictions.

Je n'ai jamais observé d'hémorragie pendant et après ces ablations, et cela s'explique étant donné que tout le travail se fait au galvano-cautère.

Si l'on compare ces résultats immédiats à ceux de la taille, il n'est pas possible de ne pas admettre la supériorité très grande de l'opération par les voies naturelles, au point de vue de la simplicité, de la bénignité et de la rapidité avec laquelle les malades peuvent reprendre leurs occupations. Personne ne niera qu'une

taille ne fasse courir quelque risque, tandis que les manœuvres du cystoscope opérateur, bien plus précises que celles du lithotriteur, à tel point que la vessie ne saigne même pas, sont absolument inoffensives; toute taille demande pour le moins trois semaines pour arriver à la guérison complète : le lendemain d'une ablation par les voies naturelles, les malades peuvent quitter leur lit.

L'ablation par la taille est-elle plus précise? Je suis certain du contraire. Tout d'abord parce que l'on voit mieux par le cystoscope les petites tumeurs, qu'on ne les voit par la taille ; la vessie cystoscopée étant déplissée et laissant apercevoir de très petits papillomes facilement masqués par un pli de muqueuse lorsque la vessie est ouverte. On a donc moins de chance de laisser passer inaperçues de petites tumeurs.

D'autre part, l'ablation des tumeurs vésicales par la taille, est-elle si inoffensive pour le reste de la vessie? Avant d'aborder la tumeur, il faut bien la voir, et pour cela rien ne vaut l'écarteur de M. Legueu, qui, mis en place, permet d'apercevoir toute la cavité vésicale; mais ne contusionne-t-il pas les parois de la vessie? comme du reste toutes les manœuvres consécutives : l'attraction de la tumeur, la suture de la muqueuse, la mise au net de la cavité au moyen de tampons que l'aide bien intentionné ne manque pas de promener énergiquement sur les parois? De sorte qu'en réalité, en dehors de l'importance plus grande de l'opération qui est la taille, le traumatisme subi par la vessie est également plus grand dans cette opération que dans celle de l'ablation par les voies naturelles.

Mais tout cela n'est rien, et s'il est prouvé que la taille donne des résultats supérieurs au point de vue de la guérison définitive, il n'est pas douteux que l'ablation par les voies naturelles doive être abandonnée.

Une telle démonstration est très difficile à faire; je pourrais m'appuyer sur les statistiques apportées au Congrès d'Urologie de 1905, par Weinrich, assistant de Nitze, et qui tendent à démontrer que l'ablation par les voies naturelles donne de meilleurs résultats définitifs. Je crois au fond qu'elles ne prouvent pas grand'chose, car ce n'est qu'un chirurgien ayant usé de l'une et l'autre méthodes pendant des années qui, au moyen de statistiques établies sur un nombre considérable de malades revus à longue échéance, pourrait dire d'une façon certaine ce que valent respectivement les deux manières de faire.

Mais si nous raisonnons *a priori*, il semble que l'ablation par les voies naturelles ne soit pas inférieure, au contraire, à l'ablation par la taille.

Pour les papillomes, personne ne contestera que du moment

qu'ils sont enlevés avec leur pédicule et que leur point d'implantation est détruit l'opération est suffisante. Or, cette ablation et cette destruction sont faites complètement, plus simplement et plus correctement si j'ose dire, avec la pince cautère que par la taille.

Pour les tumeurs épithéliomateuses non infiltrées, on pourrait penser que la taille retrouve des avantages. Or, que fait-on par la taille contre ces tumeurs? On les enlève en réséquant largement la muqueuse autour d'elles. Mais rien n'empêche de les enlever de la même façon par la cautérisation. Celle-ci peut être très énergique, comme le prouvent des parois de vessie que j'ai cautérisées comme j'aurais cautérisé la vessie d'un malade. On peut voir que la surface détruite est très étendue, que son épaisseur dépasse celle de la couche muqueuse. On est donc capable de faire aussi étendu par le cystoscope que par la taille. Je ne vois pas alors pourquoi les résultats seraient inférieurs.

J'ajoute que ce qui, à mon avis, constitue une grande supériorité de la méthode endo-vésicale, c'est précisément l'absence d'attrition de la muqueuse vésicale, l'absence de cicatrice. On sait que c'est bien souvent au niveau de la cicatrice de la taille que se produisent les récidives ; de même qu'il est probable qne la muqueuse contusionnée par la manœuvre des instruments au cours d'une taille se prête mieux aux inoculations. Avec la pince cautère, aucune cicatrice, pas de contusions, et la meilleure preuve, c'est que le liquide introduit dans la vessie avant les manœuvres ressort aussi clair qu'il est entré et nullement sanglant.

Il est enfin des cas où la méthode d'extirpation par les voies naturelles présente une supériorité considérable et incontestable, c'est lorsque l'on a affaire à des tumeurs bénignes ou malignes récidivantes.

Le 27 janvier 1909, je vous présentais un homme chez lequel, après grattage d'une tumeur épithéliomateuse, très largement implantée au voisinage du col vésical, j'avais fait pratiquer une fulguration par M. de Keating-Hart. Quatre mois après, au mois de mai 1909, le malade offrait des récidives disséminées en plusieurs points de la vessie; je pratiquai une nouvelle taille, enlevai les tumeurs et cautérisai au thermo-cautère leur point d'implantation. Au mois de juillet suivant je voyais, chez le malade auquel j'avais recommandé de venir se montrer tous les mois, une nouvelle tumeur. Cette fois je l'enlevai avec l'anse de Nitze, et le jour même le malade qui n'avait pas été anesthésié retournait chez lui. Au mois d'octobre, nouvelle récidive, nouvelle ablation avec l'anse. Enfin au mois de février dernier le malade étant revenu me trouver à l'hôpital Necker, je constatai au niveau de l'implantation de la tumeur primitive une nouvelle récidive dont

je le débarrassai en une seule séance au moyen de la pince cautère.

Il me semble que dans ces cas de tumeurs récidivantes, la supériorité de la méthode endo-vésicale ne peut plus se discuter. Jamais le malade n'aurait consenti à se laisser tailler cinq fois, il me l'a dit bien souvent. Et ce qui démontre jusqu'à un certain point l'efficacité suffisante de cette méthode, c'est que ce n'est jamais au point où j'enlevai les tumeurs que les suivantes sont réapparues. Il a récidivé après ces ablations par voie naturelle, c'est vrai, mais comme il avait déjà récidivé après les ablations par la taille en des points différents de la vessie.

A l'heure actuelle, en dehors de ce malade opéré déjà trois fois par les voies naturelles, j'ai opéré par cette méthode cinq autres tumeurs de la vessie: trois épithéliomas, dont un que M. Ricard avait bien voulu m'envoyer, et deux papillomes. Deux ont été opérés avec l'anse de Nitze, trois avec ma pince. Je revois de temps en temps trois de ces malades; le plus ancien a été opéré il y a neuf mois, c'était un épithélioma: aucun ne présente encore de récidive.

Indications. — Tout en étant partisan convaincu de la méthode d'ablation par les voies naturelles, je ne considère pas toutes les tumeurs vésicales comme justiciables de cette méthode.

A mon avis, parmi les tumeurs pédiculées ou sessiles, toutes celles dont toutes les parties sont visibles simultanément dans le champ du cystoscope placé en position centrale dans la vessie, c'est-à-dire dont le volume ne dépasse pas celui d'une petite noix, doivent être enlevées par les voies naturelles. Elles peuvent être, en effet, très facilement saisies et détruites par la pince-cautère en une ou plusieurs prises.

Peut-être, avec un peu de patience et beaucoup d'habitude, pourrait-on s'attaquer à des tumeurs plus grosses en les morcelant progressivement; pour le moment, je préfère les enlever par la taille, puis suivre de près les malades afin de surprendre les récidives aussitôt qu'elles se produisent et d'agir alors par les voies naturelles.

Y a-t-il des tumeurs qui, sans être trop volumineuses, sont cependant inenlevables par la pince, en raison de leur siège sur la paroi postérieure ou au voisinage immédiat du col? C'est possible.

Quant aux tumeurs infiltrées, lorsqu'elles sont justiciables d'une ablation, il est évident que celle-ci ne peut être faite par les voies naturelles.

Je résumerai cet exposé dans les *conclusions* suivantes:

1° L'ablation de certaines tumeurs de la vessie par la voie

naturelle en particulier, au moyen de la pince-cautère cystoscopique, mérite d'entrer dans la pratique.

Cette ablation par la voie naturelle est facile ; elle permet d'enlever complètement certaines tumeurs, et de détruire largement et profondément leur point d'implantation ; sa bénignité est absolue ; les malades ne sont immobilisés qu'un temps très court, quarante-huit heures au maximum ;

2° L'efficacité de cette méthode pouvait s'appuyer sur les statistiques de Nitze ; elle peut être admise *a priori*, étant données l'étendue et la profondeur de la destruction que l'on peut obtenir ;

3° A ce point de vue elle supporte la comparaison avec la taille. Elle est supérieure à celle-ci en raison de sa moindre gravité, de la différence des suites, du traumatisme moindre subi par la vessie. Cette supériorité s'accuse encore dans les tumeurs récidivantes demandant des opérations successives ;

4° L'ablation par les voies naturelles est la méthode de choix pour toutes les tumeurs pédiculées ou sessiles dont le volume est tel que toutes les parties de la tumeur apparaissent simultanément dans le champ du cystoscope placé en position centrale dans la vessie. Pour les tumeurs plus volumineuses, peut-être pourrait-on arriver à les détruire par morcellement ; je conseille pour le moment de les attaquer par la taille.

Les tumeurs infiltrées ne sont jamais justiciables de cette méthode ;

5° Tout malade opéré d'une façon quelconque d'une tumeur vésicale doit être revu fréquemment au cystoscope, même s'il n'accuse aucun trouble, afin que l'on puisse détruire, le cas échéant, par les voies naturelles, la tumeur avant qu'elle n'ait dépassé le volume qui la rend justiciable de l'ablation par la pince-cautère.

M. F. Legueu. — La communication de M. Marion soulève une double question : celle de la technique et celle des indications du traitement cystoscopique de ces tumeurs de la vessie.

En ce qui concerne la technique, son instrument est certainement un perfectionnement heureux de l'instrument de Nitze, qui, malgré ses difficultés, a eu une application considérable en Allemagne ; récemment, de Keersmackers et Luys ont apporté à cette technique le concours de leur endoscope.

Nous pouvons donc espérer que ces opérations seront plus faciles.

Mais ce n'est pas une question de technique qui peut régler cette question ; ce sont les indications et sur ce point je suivrai M. Marion dans les deux catégories de tumeurs auxquelles il a fait allusion.

En ce qui concerne les épithéliomas, c'est-à-dire les cancers, du moment que la résection partielle de la vessie n'est plus possible, c'est au palliatif qu'il faut avoir recours. Et tant qu'à faire un traitement palliatif, mieux vaut le faire par les voies naturelles que par la voie hypogastrique.

En ce qui concerne les papillomes, c'est une autre chose. D'après les recherches toutes récentes que je viens de communiquer à l'*Association du cancer*, il résulte que tout papillome, si bénin soit-il, est toujours un cancer en puissance. Il deviendra un jour un cancer s'il séjourne dans la vessie, s'il a le temps de se transformer et d'évoluer. Les transformations se font dans la tumeur et à sa base, au niveau d'une zone plus ou moins étendue d'hypertrophie dermo-papillaire qui nous paraît être la lésion initiale des papillomes.

Il faut donc, en abordant l'opération d'un papillome, avoir en vue la possibilité de ces transformations qui ne trouvent pas toujours un caractère pour se manifester en clinique : il faut donc une opération large et précoce et je ne pense pas que le traitement cystoscopique puisse toujours assurer ces desiderata.

Je mets souvent en pratique ce traitement, mais dans certaines conditions particulières.

D'abord, pour les tumeurs petites, et qui, du premier coup, se montrent en plein dans le champ cystoscopique, pour toutes les tumeurs au début, et si on faisait plus souvent des examens précoces comme en Allemagne, on arriverait plus facilement à traiter ces tumeurs dès leur origine.

Je concède encore le traitement cystoscopique pour les récidives qui se multiplient et ne peuvent nécessiter des tailles successives.

Mais pour toutes les tumeurs qui sont assez volumineuses, pour la majorité de ces tumeurs, je pense encore que le traitement chirurgical est le meilleur et le seul à mettre en pratique.

M. Bazy. — L'instrument présenté par M. Marion réalise, à mon avis, un très grand progrès sur l'instrument de Nitze, car celui-ci est d'un maniement très difficile.

M. Marion. — Je crois que nous sommes à peu près d'accord avec M. Legueu. C'est aux petites tumeurs vésicales que je réserve l'ablation par les voies naturelles, et je suis bien d'avis que, si la tumeur un peu volumineuse exige des morcellements nombreux, elle doit être enlevée par la taille plutôt que par les voies naturelles.

De l'ictère grave post-chloroformique. Du danger spécial du chloroforme chez les hépatiques ictériques. Ethérisation dans les cas d'ictère,

par M. QUÉNU.

L'ictère grave post-chloroformique a donné lieu, dans ces dernières années, à de nouvelles recherches qu'ont résumées deux thèses : à Paris, la thèse d'Aubertin (1906), à Lyon, celle de Gurcel (1908-1909). J'ai eu, moi-même, l'occasion d'étudier cette question à propos d'une observation qui a été publiée dans le *Bulletin médical* (1) de l'an dernier. Dans cet article je faisais remarquer que les observations où il était permis de noter des lésions antérieures du rein ou du foie étaient en très petit nombre. C'est ainsi qu'une fois seulement il était question de coliques hépatiques et deux fois l'appareil urinaire était en jeu. Le fait avait frappé l'un des auteurs des thèses citées plus haut : « Les tares organiques du foie et des reins ne semblent pas être une prédisposition marquée aux accidents tardifs post-chloroformiques, et si quelques observations, comme celles de Lecène, semblent permettre d'incriminer l'alcool comme cause de moindre résistance du foie à l'intoxication, la pratique journalière nous montre que les accidents hépatiques ne sont pas la règle chez les grands éthyliques après le chloroforme (2) ».

L'autre auteur, Gurcel, dit bien qu' « on pourrait accorder à l'état du foie et des reins une place assez prépondérante dans l'étiologie de l'ictère grave post-chloroformique, pour la raison bien simple qu'un organe qui a été affaibli et transformé par l'effet d'une maladie primitive, doit opposer à une intoxication surajoutée une défense d'autant plus atténuée qu'il est atteint de lésions plus considérables ». Mais c'est là une pure hypothèse de l'auteur, à la soutenance de laquelle il n'apporte ni un argument, ni un fait.

Les quelques observations inédites de son travail, soit personnelles, soit communiquées par MM. Reggiani, Goullioud et Foa ne renferment aucune mention d'un état pathologique du foie antérieur (3).

(1) Clinique chirurgicale sur l'ictère post-chloroformique. *Bulletin médical*, mai 1909.

(2) Aubertin.

(3) Les opérations ont été faites dans ces observations pour des hernies, une fracture de la rotule, une appendicite; l'observation VII (Foa) mentionne seulement que l'opéré est un buveur de liqueurs.

Il faut avouer que l'absence de documents sur l'ictère grave postchloroformique chez les hépatiques est un fait assez surprenant : étant donné ce que nous savons du rôle éliminateur du foie et des reins, nous devions tous supposer, *a priori*, que leurs tares prédisposeraient à toute espèce d'intoxication et à l'intoxication chloroformique en particulier.

En réalité, l'absence de documents ne répond aucunement à la réalité des faits; nous le faisions déjà remarquer l'an dernier, et nous écrivions qu'il ne fallait pas en inférer que l'anesthésie n'offre aucun inconvénient spécial chez les hépatiques.

Tous ceux, disions-nous, qui se sont occupés des intoxications chloroformiques au point de vue clinique, semblent avoir éliminé de parti pris les observations d'opérations biliaires afin, probablement, de ne pas subir le reproche d'attribuer au chloroforme ce qui revient à l'altération antérieure de la cellule hépatique et afin de n'avoir pas à se heurter à cette grosse difficulté de faire le départ exact entre les deux influences pathogéniques.

Personnellement, j'avais, chez les hépatiques, relevé de grandes différences dans les suites opératoires immédiates suivant que la quantité de chloroforme absorbée avait été plus ou moins grande, et constaté, à ce point de vue, une grande amélioration dans mes résultats depuis que l'appareil de Roth avait permis de réduire au minimum la dépense d'anesthésique.

On sait que l'anesthésie générale ne résulte pas d'une simple impression superficielle des tissus vivants, d'une sorte de trouble vital momentané, mais d'une véritable altération physique et chimique des éléments cellulaires; c'est ainsi, par exemple, que la chloroformisation est susceptible d'amener une destruction considérable et rapide de globules rouges (1). La démonstration des altérations cellulaires est d'ailleurs donnée de la façon la plus manifeste par l'analyse des urines postchloroformiques et, de plus, ces analyses qui accusent l'albuminurie fréquente, la diminution de l'urée, l'excès d'acide urique, l'urobilinurie, qui serait constante, plaident en faveur d'une altération élective du foie et du rein.

L'action élective du chloroforme sur le foie et le rein se dégage encore des observations anatomo-cliniques et des expériences des physiologistes, il me suffit de rappeler les nombreux et intéressants travaux de M. Doyon (2) sur les lésions hépatiques déterminées par le chloroforme : la nécrose du foie, l'incoagubilité du sang, etc.

(1) Gianasso. *Riforma medica*, avril et mai 1906. — Oliari. *Rend. dell Assoc. med. chir. di Parma*, 1901. — Quénu et Küss. *Soc. Chir.*, 10 novembre 1908.
(2) *Soc. de Biol.*, 1905; *Biologie*, nov. 1909, etc.

Ainsi, les observations d'autopsie qui ont révélé chez ceux qui ont succombé à des accidents tardifs de chloroformisation, la dégénérescence graisseuse des cellules du foie, leur nécrose, leur réplétion par des pigments et des cristaux de tyrosine, voire leur atrophie complète, les observations cliniques qui ont qualifié d'ictère grave la complication postanesthésique, et enfin les expériences variées des physiologistes, tout concorde pour nous montrer que le foie est particulièrement touché dans l'administration du chloroforme.

Dans quelle mesure l'altération préalable du parenchyme hépatique est-elle susceptible d'aggraver les suites de l'anesthésie? C'est la question sur laquelle je désire attirer votre attention.

Il serait intéressant d'étudier comparativement l'action du chloroforme dans les différents états du foie, par exemple chez les porteurs de kystes hydatiques, chez les cirrhotiques, les lithiasiques, etc. Malheureusement, il est impossible de tirer un parti quelconque des observations cliniques publiées, un grand nombre d'entre elles ne mentionnant même pas la nature de l'anesthésique employé. Je me limiterai à l'administration du chloroforme chez les ictériques.

J'ai remarqué depuis longtemps que chez les ictériques opérés pour lithiase, ou pour toute autre affection, il est d'observation courante que l'ictère s'accentue dans les deux ou trois jours qui suivent l'acte opératoire et non seulement l'ictère, mais aussi les accidents d'intoxication biliaire. On sait quelle est la fréquence des hémorragies chez les ictériques et spécialement chez les ictériques opérés. Dans la plupart des rétentions biliaires, mais spécialement dans la rétention associée au néoplasme, l'hémorragie cholémique est toujours à craindre. Dans une étude récente (1) sur les opérations dans les cancers biliaires et sur la pathogénie des accidents postopératoires, j'ai discuté les différents facteurs de la cholémie hémorragique et j'ajoutais « qu'il faut attribuer une grande importance à l'action nocive de l'anesthésique, et en particulier du chloroforme ». Les observations que j'ai faites depuis m'ont convaincu que dans la gravité effrayante des opérations pour cancers chez les ictériques, il faut faire au chloroforme une part plus large encore que je ne l'avais dit. Une observation récente, enfin, m'a démontré que le pronostic opératoire des lithiasiques ictériques pouvait lui-même recevoir du chloroforme une aggravation considérable.

Mme A..., âgée de cinquante ans, me fut adressée en octobre 1909 par mon collègue et ami Legendre pour un ictère datant de plusieurs

(1) *Revue de chirurgie*, 10 mars 1909.

mois. Cette dame qui avait eu plusieurs enfants, avait joui d'une assez bonne santé jusqu'en 1906, époque à laquelle elle se plaignit de douleurs gastralgiques et où elle aurait été même soignée pour un rétrécissement du pylore. Néanmoins elle put continuer à mener sa vie laborieuse et active, lorsque, vers la fin de mars 1909, à la suite de « crampes d'estomac » plus intenses, il survint de l'ictère avec fièvre.

Le Dr Portalier, qui vit la malade à cette époque et à qui nous devons ces renseignements, nota une température de 38 degrés le matin et de 39 degrés le soir. Les urines étaient acajou, les matières grises, l'ictère était très accusé accompagné de démangeaisons très vives. La fièvre dura environ quatre jours, puis l'ictère s'atténua sans disparaître jamais complètement; de temps en temps il subit des recrudescences toujours accompagnées de poussées fébriles, et ceci jusqu'au 20 avril; à ce moment, la fièvre disparut définitivement. Dans cette période, les urines étaient plutôt rares, leur quantité de 500 à 600 grammes s'abaissant parfois à 300 et même 250 grammes. L'analyse faite à cette époque ne révéla ni sucre ni albumine. Après avril, les urines redeviennent abondantes. Depuis la fin d'avril jusqu'en octobre il y eut une série de crises douloureuses avec ictère, mais sans fièvre. En somme, l'ictère ne disparut jamais complètement depuis mars, il eut des hauts et des bas, il fut essentiellement variable, mais les téguments et les conjonctives demeurèrent toujours un peu jaunes.

Analyse d'urine, le 19 octobre 1909, par M. CARRION.

Volume des vingt-quatre heures	600 cent. cubes.
Réaction	Acide.
Densité	1026
Acide phosphorique	2.95 p. 1000
Urée	28,70 —
Azote total	33.60 —
Acide urique	0,91 —
Chlorure de sodium	7,83 —
Glucose	0
Albumine	Traces faibles.
Urobiline	Abondante.
Indican	Traces.

Examen microscopique.

Leucocytes	Assez nombreux.
Hématies	Rares.

En juillet, la malade fit une cure à Vichy sans en tirer aucune amélioration; au commencement d'octobre, crise douloureuse avec irradiation dans l'épaule, vomissements et accentuation de l'ictère. Température, 37,5 le matin; 38 le soir; urines peu abondantes (7 à 800 grammes), foncées, sans albumine ni sucre.

Je vois la malade, le 17 octobre, avec le Dr Portalier et trouve une malade jaune avec des urines foncées, une décoloration complète des matières et tous les signes d'une rétention biliaire complète. L'amaigrissement est considérable, 20 kilogrammes d'après la malade.

Le foie est plutôt petit; en tout cas, il ne déborde pas les fausses côtes et on ne l'atteint pas avec les doigts recourbés en crochets.

Légère sensibilité au niveau de la vésicule. Point douloureux épigastrique, apyrexie.

Langue peu chargée, inappétence.

Rien aux poumons et au cœur.

Pas d'œdème des malléoles, pas d'ascite.

L'existence de coliques hépatiques nettes, la marche de l'ictère, etc., nous font porter le diagnostic de lithiase biliaire avec calculs du cholédoque.

L'opération est pratiquée rue Bizet, le 26, en présence de M. Legendre. M. Landel donne le chloroforme avec l'appareil de Roth.

Incision de Kehr.

Pas d'adhérences entre la vésicule et le duodénum, le doigt porté dans l'hiatus de Winslow perçoit de nombreux calculs.

Incision du cholédoque. On extrait de la voie principale 22 calculs, 12 assez gros à facettes et 10 petits; la bile coule jaune. Un drain est placé dans l'hépatique auquel il est fixé par un point de suture. Alors nous explorons la vésicule qui est petite, scléreuse et renferme des calculs; le cystique est oblitéré à son embouchure, extirpation de la vésicule. Drain dans la gouttière vésiculaire, deux mèches autour du drain.

Le pancréas a été exploré, il ne présente aucune induration anormale.

L'opération a été simple, correcte, sans aucune perte de sang, avec une effusion minime de bile au moment de l'ouverture du cholédoque.

La durée a été assez longue (une heure et quart) à cause de la multiplicité des calculs du cholédoque et de leur extraction successive. Avec le temps préopératoire, l'anesthésie a duré une heure et demie. Quantité de chloroforme employée : 27 grammes.

Le soir de l'opération, la malade est dans un excellent état et très gaie; aucune dépression : la température rectale est de 37,4, le pouls à 76, pas de vomissement et pas de nausée, elle a eu 200 grammes de sérum sous la peau et 2 grammes de chlorure de calcium en lavement. Pas de sérum antidiphtérique.

Le lendemain matin, 27 mars, la scène est toute autre; la température est normale à 37°2, le pouls à 88.

Le ventre est souple, non douloureux, pas le moindre suintement sanguin ou même séro-sanguin ou même séro-sanguinolent, pas de drain sous-hépatique.

Le drainage cholédocien fonctionne très bien. Le petit ballon renferme 300 grammes d'une bile noire, mais la malade a continuellement des nausées et elle a vomi de pleines cuvettes de liquide noirâtre à trois reprises différentes.

L'analyse de ces vomissements y décèle du sang; il n'y a que 450 grammes d'urine.

Le 27 soir, température, 37°9, pouls à 120. Plusieurs vomissements noirâtres dans la journée.

On a pratiqué une injection de 400 grammes de sérum et administré en lavements par quarts de l'eau de Vichy tiède.

Le 28 matin, soit le surlendemain, nous refaisons le pansement.

Le ventre est plat et souple, non douloureux.

La malade a rendu des gaz. Pas de suintement par le drain sous-hépatique.

Le drain du cholédoque a fourni 350 grammes de bile noire. Seulement 300 grammes d'urine ont été excrétées en vingt-quatre heures, urines très épaisses et rougeâtres; il y a eu quelques régurgitations noirâtres dans la nuit. La malade n'éprouve aucune douleur, elle conserve une lucidité parfaite et accuse seulement une sensation de faiblesse. La température est à 38°4, le pouls à 140; la coloration ictérique de la peau est la même; nous faisons injecter sous la peau 600 grammes d'une solution isotonique de sulfate de soude.

Le 28 au soir, 38°6; le pouls à 150, pas d'agitation, aucun phénomène nerveux, aucune douleur.

Injection sous-cutanée de bicarbonate de soude et injection de strychnine.

Le 28 au matin, c'est-à-dire le quatrième jour, nous examinons encore le ventre qui est souple et non douloureux à la pression. Il y a eu des émissions de gaz dans la nuit. Le drain du cholédoque a donné 300 grammes de bile noire, pas de grands vomissements, mais régurgitations noirâtres.

Dans la soirée, il y a eu 200 grammes d'urine; mais dans la nuit, aucune émission et la sonde ne ramène rien.

La température est à 39 degrés, le pouls incomptable.

La mort survient dans la journée.

Les urines, du 26 au 27, c'est-à-dire du lendemain, ont été analysées par notre interne en pharmacie, M. Mansion.

Quantité, 450 centimètres cubes en vingt-quatre heures.

Couleur		Rougeâtre.
Aspect		Trouble.
Dépôt		Abondant.
Densité		1022
Réaction		Acide.
Urée 32,76 par 1000	soit :	14,70 en 24 heures.
Chlorures 0,468 par 1000	—	2 gr. 07 —
Sucre		Traces.
Albumine		Néant.
Pigments biliaires		Forte proportion.
Urobiline		»
Dérivés scatoliques		Faible.
Acétone		Présence.
Leucine		Présence.
Tyrosine		Néant.

Examen microscopique. — En dépôt, nombreuses cellules épithéliales, carbonate de chaux, cristaux paraissant être de la leucine.

Observations. — *Sucre.* — Avec 20 centimètres cubes d'urine, j'ai eu une réduction, assez faible d'ailleurs, de la liqueur de Fehling. Cependant, avec la même quantité d'urine, je n'ai pas pu obtenir de phénylglycorazone. Je fus obligé d'employer 40 centimètres cubes d'urine pour obtenir cette combinaison cristallisée. Je conclus donc de là, que l'urine contenait, outre la glucose, un autre principe réducteur.

Dans le cas présent, la réduction me paraît imputable au chloroforme s'éliminant par l'urine à l'état de traces; elle serait produite vraisemblablement par des dérivés glycuroniques, voisins de l'acide urochloralique.

L'acétone. — La présence de l'acétone a été affirmée très nettement; j'ai obtenu facilement de l'iodoforme reconnaissable à son odeur, à sa solubilité dans l'éther et sa forme cristalline. La réaction de Denigès a été de même très positive.

La leucine. — En faisant l'examen microscopique du dépôt, j'ai observé plusieurs sphéro-cristaux ressemblant à la leucine. Pour caractériser celle-ci plus nettement, j'ai traité l'urine par le sous-acétate de plomb ; j'ai chassé l'excès de plomb par l'hydrogène sulfuré après filtration, j'ai évaporé au bain-marie jusqu'à consistance sirupeuse, j'ai repris par l'ammoniaque fort concentrée et laisser cristalliser. De cette manière, j'ai obtenu des cristaux très nets, très caractéristiques de leucine; quant à la tyrosine, je n'en ai pas obtenu.

Analyse de la bile.

1° La bile ensemencée est restée stérile.

2° *Analyse chimique* :

Eau.	863,5	p. 1000 parties.
Principes solides	136,5	—
Matières grasses	2,9	—
Cholestérine.	14 »	—
Mucus et matières colorantes	25,2	—
Leucine		Absence.
Glucose		Néant.
Chloroforme.		Pas.
Urobiline	Très forte proportion.	

Analyse des vomissements de la première nuit.

Après m'être assuré de l'absence de l'acide chlorhydrique libéré par le réactif de Günzburg, j'ai distillé le liquide après avoir recueilli les premières portions, j'ai attaqué fortement le liquide distillé par la potasse alcoolique pour transformer le chloroforme en chlorure de potassium, je me suis bien assuré, d'autre part, de l'absence de chlore dans la potasse. J'ai ensuite traité la solution par de l'azotate d'argent, j'ai obtenu un très léger louche dû à la formation de chlorure d'argent.

Quant à la réaction de la phénylcarbylamine, je n'ai perçu qu'une très faible odeur de nitrite formique de l'aniline; je conclus de là à la présence de traces très faibles de chloroforme dans les vomissements.

Ainsi, voilà une malade atteinte de lithiase du cholédoque dont l'opération est correcte et dénuée de tout incident, sans déperdition sanguine; aucune complication locale n'est observée après l'opération, le ventre demeure plat, indolent et souple jusqu'au dernier moment, l'émission des gaz a lieu dans les temps normaux. D'autre part, aucune obstruction des voies biliaires ne se produit, le drainage fonctionne bien et donne les quantités de bile qu'on a l'habitude d'obtenir dans les trois ou quatre premiers jours. Cette bile est stérile et on n'observe pas les signes d'une angiocolite.

Des accidents éclatent dès la première nuit, s'accentuent en gardant les mêmes caractères et amènent la mort le quatrième jour.

Quelle est la nature de ces accidents?

Ces accidents sont les uns d'ordre gastrique, les autres d'ordre rénal. Les premiers consistent en vomissements qui, à partir du lendemain, ne cessent pas jusqu'à la mort. Abondants au début et accompagnés de nausées, ils gardent constamment les mêmes caractères; ce sont des vomissements noirâtres renfermant du sang en abondance (des traces de chloroforme furent décelées dans les vomissements de la première nuit).

Les seconds accusent une insuffisance progressive de la sécrétion rénale aboutissant à la suppression complète de la fonction : de 450 grammes le premier jour, la quantité d'urine des vingt-quatre heures s'abaisse à 300 grammes puis à 200 grammes, puis à zéro, et cela malgré les injections de sérum de Hayem, d'abord, puis de solutions faibles soit de sulfate de soude, soit de bicarbonate de soude et malgré les lavements administrés à petites doses d'une façon répétée et gardés.

A aucun moment, des analyses répétées ne décèlent dans l'urine postopératoire autre chose que des traces ou l'absence complète d'albumine, mais on y trouve de l'urobiline, de l'acétone et de la leucine et peut-être des traces de chloroforme.

Le pouls à partir du lendemain devient mauvais, de 90 il monte à 120, puis à 140 et à 150 pour devenir incomptable. La teinte ictérique de la peau ne s'accentue pas sensiblement, mais il faut tenir compte de la décharge biliaire donnée par le drainage de l'hépatique.

Vomissements incessants, hémorragies gastriques précoces, insuffisance et altération de la fonction rénale, voilà des signes qui suffisent à caractériser l'intoxication d'origine réno-hépatique qu'on est convenu d'appeler ictère grave.

Cet ictère grave, on ne peut l'expliquer par une poussée d'angiocolite succédant aux manœuvres opératoires, puisque nous

avons eu le témoignage négatif de la bile restée stérile; on ne peut invoquer non plus une exagération de la rétention biliaire, désordre mécanique résultant du traumatisme opératoire des voies biliaires, puisque, d'une part, la teinte ictérique de la peau est restée sensiblement la même et que, d'autre part, le drainage a fonctionné d'une manière parfaite.

En dehors du foie, on ne peut incriminer une infection péritonéale quelconque : la constante souplesse et l'indolence du ventre, l'émission de gaz après quarante-huit heures, tout éloigne d'une interprétation de ce genre, tandis que la précocité des vomissements hémorragiques, leur apparition dès la douzième heure, alors que le pouls est encore à 88 et la température rectale à 37°8, évoquent immédiatement l'idée d'une intoxication primitive. Il me paraît difficile de pouvoir expliquer, autrement que par une intoxication chloroformique, la marche et la nature des accidents qui ont emporté notre malade. Peut-être aurait-on le droit de reconnaître dans une certaine faiblesse de la fonction rénale antérieure à l'opération, une prédisposition aux complications observées. Voilà donc un cas démonstratif d'ictère grave postopératoire manifestement dû au chloroforme.

Est-ce un cas isolé au même titre que les ictères graves observés en dehors de tout hépatisme? Je ne le crois pas et, faisant appel à mes souvenirs cliniques, j'ai retrouvé des analogies frappantes entre l'observation précédente et des accidents qui, à la suite d'opérations biliaires, sans aller toujours jusqu'à la mort, n'ont pas manqué de me donner quelque émoi. Mais bien plus, si sortant de la lithiase j'envisage les opérations que j'ai faites pour des cancers des voies biliaires et du pancréas, j'y retrouve d'une manière plus frappante encore l'influence néfaste du chloroforme.

Dans une étude (1) sur le cancer des voies biliaires, je citais cette statistique de Cotte (2) qui réunissant 91 observations de cancers biliaires, y signalait 6 cas de laparotomies exploratrices avec 5 morts dans les quelques jours suivants par hémorragie ou collapsus. J'ajoutais deux exemples personnels où la laparotomie simplement exploratrice fut suivie d'accidents cholémiques mortels. Au dernier Congrès international de Bruxelles, Czerny donnant sa statistique d'opérations pour cancers des voies biliaires, rapporte 24 cas où il fit une laparotomie exploratrice avec 5 morts. Sur 7 cas de laparotomie exploratrice pour cancer du pancréas recueillis par Villar (3), on note 4 morts dont 2 morts

(1) *Revue de chirurgie*, 10 mars 1909.
(2) *Th. Lyon*, 1908.
(3) *Congrès de chir.*, 1905. Rapport de Villar sur la chirurgie du pancréas.

rapides. Avec ce même cancer du pancréas, Mayo Robson compte 2 morts sur 6 incisions exploratrices. On peut dire que les cancéreux ictériques sont peut-être les seuls opérés chez lesquels une laparotomie exploratrice ait cette gravité formidable et immédiate. Hémorragie ou collapsus, voilà toujours la note affichée au décès, et il n'est pas sûr toujours que collapsus ne signifie pas hémorragie interne inaperçue. Ces hémorragies ont pour siège surtout l'estomac ou l'intestin. J'ai admis avec Mayo Robson que l'association du cancer et de l'ictère crée une prédisposition hémorragique incontestable, et il n'est pas nécessairement besoin d'opération pour occasionner une hémorragie, c'est entendu. Mais pourquoi, d'une manière si extraordinairement fréquente, une intervention qui se borne à fendre la paroi abdominale précipite-t-elle une crise hémorragique? et quel autre facteur peut-on invoquer, sinon l'agent anesthésique?

L'altération sanguine due à l'altération de la cellule hépatique, la diminution de la coagulabilité, tout cela nous explique les hémorragies; mais rien autre que l'action du chloroforme ne peut nous expliquer que ces hémorragies apparaissent de suite après une opération, et que l'opération déclanche pour ainsi dire la cholémie.

Rien ne peut nous expliquer non plus qu'il n'y ait pas un rapport étroit entre l'importance d'une opération et la gravité de cette opération.

Nimier (1), en 1893, concluait, à propos du traitement du cancer de la tête du pancréas, en faveur de la cholécystentérostomie contre la cholécystostomie, non pas seulement parce que cette dernière rétablissait la circulation de la bile, mais parce que les résultats opératoires paraissaient en être moins graves. Il donnait une statistique de 17 cholécystostomies avec 8 morts et une autre de 10 anastomoses avec 2 morts seulement. Ainsi voilà une série de faits d'après lesquels une opération plus longue et plus compliquée donne une mortalité moindre qu'une opération élémenmentaire, et considérée comme une des plus simples et des plus inoffensives de la chirurgie.

Cela ne prouve-t-il pas qu'il faut chercher ailleurs la cause de la gravité, et n'est-ce pas là un argument indirect de l'importance du facteur que les chirurgiens semblent inconsciemment laisser dans l'ombre ?

Mais voici des arguments plus directs.

J'ai fait, sous le chloroforme, un certain nombre de cholécys-

(1) *Revue de chirurgie*, 1893. Mayo Robson compte 7 morts sur 15 cas personnels de cholécystostomies pour cancers du pancréas.

tostomies pour cancers du pancréas ou pour cancers des voies biliaires; j'ai gardé le souvenir d'une mortalité considérable. Dans les trois dernières années, j'ai opéré à la cocaïne, je n'ai plus observé d'accidents cholémiques postopératoires. Je puis, en particulier, rappeler l'observation d'une malade atteinte d'un cancer de la tête du pancréas, et que mon collègue Gilbert avait vue chez elle avec une température de 40 degrés, un pouls à 130, de l'ictère et du délire. Je la fis d'urgence transporter rue de la Santé, et le lendemain matin je pratiquai, à la cocaïne, avec l'assistance de M. Duval, une cholécystostomie. La bile coula d'abord avec quelque difficulté dans le flacon à cause de son épaississement; puis, vers 3 heures de l'après-midi, l'écoulement devint plus facile et la température tombait immédiatement au-dessous de 37 degrés le jour même de l'intervention. La survie fut de près de trois mois. Il s'agissait là évidemment d'intoxication biliaire pure, et d'ailleurs la bile était stérile. Deux autres cas analogues ont été observés par moi, où l'acte opératoire sans anesthésie générale n'a été suivi ni de collapsus ni d'hémorragies.

Il me paraît suffisamment ressortir de cette discussion et de mes propres observations que le chloroforme est un agent anesthésique particulièrement dangereux chez les malades attteints d'ictère et qu'il serait prudent d'y renoncer chez eux.

Mais alors, par quoi le remplacer?

Le mélange de Billroth, dont, je crois, se sert en France M. Lejars, ne met pas à l'abri des accidents cholémiques, témoin les deux observations de Hochenegg, dont les malades moururent d'hémorragies postopératoires. Le mélange, chloroforme et oxygène, administré avec l'appareil de Roth, ne met pas davantage à l'abri de l'ictère grave. Les observations de la thèse de Gurcel, une observation que nous avons publiée l'an dernier dans le *Bulletin médical* (1), et le fait récent qui a été le point de départ de ce travail, suffisent à démontrer que l'action nocive sur le foie s'observe, avec cet appareil, tant chez les hépatiques que chez les autres.

L'éther a-t-il une supériorité dans les opérations hépatiques?

Il semble, *a priori*, qu'un parallèle entre le chloroforme et l'éther soit chose facile, et qu'il suffirait de comparer les résultats respectifs des chirurgiens biliaires donneurs de chloroforme ou donneurs d'éther.

J'ai voulu tenter l'aventure et j'y ai renoncé. Il eût fallu, pour tirer avantage de cette étude, deux choses :

1° Que le chirurgien attribuât quelque importance à l'agent anesthésique et lui fit sa part dans les suites opératoires;

(1) De l'ictère grave postchloroformique. *Bulletin médical*, 22 mai 1909.

2° Que, dans la masse des observations, et spécialement dans les intéressantes, dans celles où l'opération a été suivie de cholémie, l'agent anesthésique fût spécifié.

Or, voici le résultat de mon enquête :

A l'étranger, Kehr déclare accorder plus d'importance à l'anesthésiste qu'à l'agent anesthésique. Après avoir usé de l'éther, il lui reproche les accidents pulmonaires et est revenu au chloroforme ; actuellement, il emploie volontiers le mélange de chloroforme, d'éther et d'oxygène, sans morphine préalable. La veille au soir il fait administrer 1 gramme de véronal, et le matin un lavement de vin.

Czerny (1) emploie le chloroforme associé à la morphine. Après avoir cité plusieurs observations d'hémorragies mortelles post-opératoires, il n'envisage nulle part le rôle du chloroforme dans la pathogénie de ces accidents.

Hochenegg (2) a recours au mélange de Billroth ; Goldammer (3) nous donne le résumé de la pratique de Kummel : injection avant l'opération de 1 centigramme de morphine et de 1/2 milligramme de scopolamine, chloroforme avec l'appareil de Roth. Dans ce travail de 250 pages, à peine 10 lignes sont consacrées à l'anesthésie.

Kocher (4) a utilisé dans ses observations, tantôt le mélange chloroforme éther, tantôt le chloroforme pur, tantôt enfin l'éther et bromure d'éthyle. La majorité des malades a été anesthésiée avec ce dernier mélange.

Brunig (5) qui distingue une cholémie antérieure à l'opération et les hémorragies « qui sont déclanchées par l'opération » (il a deux cas mortels de ce genre) n'incrimine nullement le chloroforme. Courvoisier, qui redoutait terriblement la cholémie, ne parle pas une fois de l'anesthésie dans son livre.

La question d'anesthésie n'est pas discutée davantage dans les articles de Quinque et Hope Seyler ni dans ceux d'Oser, de Waring, etc.

Les frères Mayo, en Amérique, paraissent employer l'éther ; du moins cela résulte de la lecture de quelques observations et cela serait un argument en faveur de l'éther, car leurs statistiques d'opérations hépatiques sont réellement heureuses (6).

(1) Czerny Schuller. *Beitr. z. klin. Chir.*, vol. XXXI, p. 682.

(2) Bachrach. Ueber die Resultate unserer Operat. anden Gallenage (Klinik de Hocheneg). *Medizinische klin.*, 1908, n° 29, p. 1090.

(3) *Beit. z. klin. Chir*, vol. L., p. 41.

(4) *Arch. f. klin. Chir.*, vol. LXXXI, p. 655, statistique de 100 cas de chirurgie biliaire.

(5) *D. Z. f. Chir.*, vol. LXXVII, p. 351.

(6) Ils emploient l'éther d'une manière presque constante (communication orale de M. J.-L. Faure).

Mayo Robson recommande pour les opérations biliaires un choix judicieux de l'anesthésiste, de la substance anesthésique, il n'est pas question, pas plus que dans l'ouvrage de Moynihan sur la lithiase biliaire. Rien sur l'anesthésie, ni dans le traité des maladies du foie de Rolleston, ni dans l'ouvrage de Garbarini sur les tumeurs du foie et des voies biliaires. Terrier n'avait recours qu'au chloroforme. Dans le rapport de Gosset et Delagenière au Congrès de chirurgie sur les opérations sur la voie principale, nous ne trouvons rien quant à l'influence des anesthésiques chez les ictériques. Les accidents hémorragiques postopératoires sont simplement signalés.

Les orateurs qui prennent la parole n'envisagent pas le rôle de l'anesthésique, et pourtant il s'agit là d'une chirurgie s'adressant à des cas de rétention biliaire. Nous relevons seulement que M. Maire, de Vichy, se sert du kélène et de l'éther. Aucune réflexion sur l'anesthésie de la part de Willems, de Fontan, de Garré et d'Hartmann.

Nos collègues de Lyon auraient pu, au point de vue spécial qui nous occupe, nous être d'un grand secours; mais il ne semble pas qu'eux aussi aient attribué une importance toute spéciale au choix de l'anesthésique pour les opérations sur le foie. En voici un exemple démonstratif :

Dans une thèse sur la cholécysto-gastrostomie de 1902 (Perrin, *Thèse* de Lyon), l'auteur rapporte 14 observations, dont 4 de Jaboulay avec 1 mort et 10 de divers auteurs avec 4 morts.

Or, sur ces 14 observations, une seule fois (obs. de Krumm) l'agent anesthésique est mentionné (chloroforme).

Dans les cas de Terrier, Monod, Lejars, etc., il est permis de supposer que l'agent anesthésique a été le chloroforme et que dans ceux de Jaboulay ça été l'éther, mais on ne le dit pas.

Dans l'estimable thèse de Cotte, qui résume les idées de l'École lyonnaise sur la chirurgie de la lithiase biliaire, nous relevons dans l'étude des résultats immédiats comme causes de la mortalité : le shock, la péritonite, les hémorragies, les complications broncho-pulmonaires. Pas un mot sur le rôle que l'agent anesthésique a pu jouer dans la détermination des hémorragies, dans l'aggravation de la cholémie, etc.

Le rôle des anesthésiques (éther) n'est signalé qu'à propos des complications pulmonaires.

En résumé, cette longue énumération peut nous convaincre que l'importance de l'anesthésique dans la pathogénie des accidents postopératoires chez les hépatiques n'a pas considérablement frappé ceux qui se sont occupés principalement de chirurgie biliaire; il en résulte encore qu'il est difficile, sinon impossible, de comparer les suites opératoires dans les cas similaires.

L'expérimentation peut-elle au moins nous fournir quelques données sur les résultats de l'éthérisation ?

Il n'y a rien à prendre, à notre point de vue, dans le livre classique de Dastre sur les anesthésiques généraux, ni dans le travail plus récent de Nicloux (1).

D'une manière générale, si on songe aux innombrables recherches auxquelles a donné lieu le chloroforme, on trouve un très petit nombre de documents sur l'éthérisation (2). Néanmoins, la question vient d'être reprise tout récemment par Rathery et Saison (3).

Rathery et Saison rappellent que Fueler, avec des anesthésies à l'éther de une heure et demie à deux heures et demie, et avec des quantités variant de 100 à 200 centimètres cubes, n'ont pu retrouver aucune altération hépatique ou rénale; que Selbach, Bandler et Strassman étaient arrivés aux mêmes résultats, mais que, par contre, Nothnagel avait reconnu un certain degré de dégénérescence graisseuse du foie et du cœur. Avant d'exposer leurs résultats personnels, Rathery et Saison décrivent les expériences de Babaci (4) et Bebi sur le lapin, le cobaye et le chien.

Ces auteurs ont observé surtout des lésions de néphrites hémorragiques diffuses, mais il faut dire que leurs éthérisations d'une durée de dix à quarante-cinq minutes chaque jour étaient répétées pendant trois à neuf jours.

Enfin, Schenk (5) aurait noté un peu de dégénérescence graisseuse du foie, mais bien moins marquée qu'après la chloroformisation.

Voici maintenant le résultat des expériences de Rathery et Saison :

1° Avec une inhalation unique, ils ont observé tantôt des lésions légères, tantôt des lésions d'homogénéisation et peu de chose du côté du rein. La lésion hépatique serait plus accusée le dixième jour que le deuxième et le premier;

2° Avec des inhalations multiples de 40 à 50 centimètres cubes de une heure de durée, pendant sept à neuf jours, le foie présente des altérations sous forme de cytolyse protoplasmique ;

3° Enfin, en cas de lésion hépatique antérieure, l'altération du foie est très accrue.

Ils concluent :

1° Que l'exhalation d'éther est capable de produire chez le lapin

(1) Nicloux, 1908. *Des anesthésiques généraux.*

(2) Doyon qui a fait des études si intéressantes sur l'action du chloroforme sur le foie, n'a rien publié sur l'éther à ce point de vue (Doyon, *Exposé des titres*, 1907).

(3) *Tribune médicale*, 16 avril 1910, et *Th.* Saison, 1910.

(4) *Policlinico*, 1893-1894.

(5) *Zeitsch. für Heilkunde*, 1898.

des lésions rénales et hépatiques, mais que ces lésions ne surviennent pas constamment après toute éthérisation ;

2° Que ces lésions sont de peu d'importance au niveau du rein, qu'elles sont plus fréquentes et plus intenses au niveau du foie ;

3° Que ces lésions sont plus intenses un certain nombre de jours après l'inhalation ;

4° Que ces lésions consistent en lésions de cytolyse protoplasmatique et d'homogénéisation ;

5° Que la dégénérescence graisseuse est très inconstante, si l'on a soin de rechercher l'état de la graisse dans le foie avant et après l'anesthésie.

Sagement, les auteurs ajoutent à leurs conclusions qu'il est toujours quelque peu téméraire de conclure de l'animal à l'homme. Néanmoins, au cours de leur article, ils citent un mémoire de Brackett Stones et Low (1) et ils ajoutent que ces auteurs rapportent deux cas de mort à la suite d'éthérisation pour transplantation de tendons au cours de paralysie infantile.

Nous avons traduit entièrement ce mémoire qui est intitulé « acidurie (acétonurie) suivie de mort après anesthésie ». Les cas de mort sont, non pas de deux, comme le disent Rathery et Saison, mais de sept. Les auteurs américains publient treize observations d'accidents graves, presque tous mortels, tous observés chez les enfants et caractérisés : 1° par des vomissements toujours tachés de bile, mais jamais sanguinolents ; 2° par des phénomènes de dépression allant jusqu'au collapsus ; 3° enfin, par une odeur douceâtre sucrée de l'haleine et de l'acétonurie. Six de ces enfants n'avaient été ni opérés, ni éthérisés. A l'autopsie pratiquée dans trois des cas postopératoires on trouva : *a*) un foie modérément gras et des reins gros ; *b*) un foie très gras et une dégénérescence graisseuse des reins moins marquée ; *c*) une dégénérescence très marquée des muscles des deux cuisses (2) du foie et du rein.

Les auteurs concluent qu'il s'agit d'une intoxication aiguë due à un trouble du métabolisme ayant pour résultat l'apparition de l'acétone et de ses composés dans les excréta.

Mais s'ils indiquent que ces accidents d'acétonurie ont suivi l'administration d'un anesthésique, ils ajoutent « qu'il est positif que les symptômes ne sont pas le résultat de l'anesthésie, de l'opération ou du shock, à moins de certaines causes adjuvantes encore indéterminées. Quel rôle joue là-dedans l'acétone ? On ne sait au juste, puisque on a pu retrouver l'acétone dans des proportions plus fortes sans qu'il y ait eu de symptômes et que, expérimen-

(1) *Boston medical and Surgical journal*, 1904.

(2) L'opération s'adressait à une luxation congénitale double.

talement, l'acétone peut être injecté dans le sang des animaux sans rien produire.

On le voit, rien de clair ne se dégage ni de l'expérimentation ni des faits cliniques de Brackett.

Au point de vue anatomique, les constations de Fuieler, Selbach, Bandler, Strasmann sont négatives; les expériences de Rathery sur les lapins sont positives, elles signalent après l'éther des lésions des cellules hépatiques, cytolyse et homogénéisation, tandis que dans les constatations de Brackett sur trois enfants, il n'est question que de dégénérescence graisseuse.

Au point de vue clinique, les malades de Brackett, tous jeunes enfants à tempérament nerveux, en proie à la nostalgie du home, atteints de paralysie infantile, ont présenté la plupart les signes d'une intoxication acétonémique, en tout semblable à celle d'autres enfants observés en nombre égal et qui n'avaient pas pris d'anesthésique. Aucun signe de cholémie, aucune hémorragie viscérale, aucune trace d'ictère, rien qui rappelle de près ou de loin les accidents qui suivent la chloroformisation et spécialement la chloroformisation chez les hépatiques ; et d'ailleurs, au point de vue de l'influence de l'éthérisation sur la production de l'ictère, nous pouvons citer les observations de Lindh (1) qui, recherchant les cas d'ictère à la suite de l'éthérisation, n'en a pas trouvé un seul exemple sur 1.279 anesthésiés à l'éther. S'il est vrai que l'ictère bénin puisse s'observer avec l'éther, il faut reconnaître qu'il s'observe très rarement et qu'il n'affecte pas les allures de l'ictère grave. Que donne l'éthérisation chez les ictériques ?

J'en appelle aux observations précises de mes collègues. Personnellement, j'ai commencé à user de l'éther en pareils cas depuis octobre dernier, mes observations sont au nombre de quatre sur trois malades.

L'éther a été donné avec l'appareil d'Ombrédanne.

Dans une première observation il s'agit d'une malade de cinquante-six ans, à passé lithiasique, qui fut prise d'ictère avec décoloration des matières fécales, au commencement de décembre. Depuis, l'ictère n'a pas disparu. Nous crûmes à un calcul du cholédoque, et l'opération eut lieu le 7 février dernier.

Nous ne sentîmes pas de calculs dans la vésicule, d'ailleurs très petite, et le cholédoque ne renfermait rien d'anormal. Mais le pancréas était dur et offrait des bosselures visibles.

En raison de l'état de la malade et du diagnostic de cancer de la tête du pancréas, qui nous parut alors probable, nous ne fîmes rien de plus.

(1) Lindh. *Nord med. Archiv*, 1895, XXVIII, cité par Mercadé, *Gaz. des Hôpit.*, 1908.

La malade supporta très bien son opération, ne présenta aucun trouble et son ictère, loin d'augmenter, diminua; les forces revinrent et l'ictère s'atténua dans de fortes proportions. Mais à propos d'une nouvelle crise douloureuse, l'ictère s'accrut et les accidents de rétention biliaire complète reparurent. Néanmoins, alors persuadés qu'il s'agissait d'une pancréatite chronique et non d'un cancer, nous intervînmes à nouveau.

Le 4 mars, la vésicule enflammée fut enlevée; elle renfermait un très petit calcul, et le drainage du cholédoque fut installé. Une duodénotomie exploratrice nous assura qu'il n'y avait pas de calcul dans la portion terminale du cholédoque. La quantité d'éther employée avait été de 200 centimètres cubes. Les suites furent d'une très grande simplicité, il n'y eut pas cette période d'incertitude les deux premiers jours, le drainage fut maintenu six semaines, et la malade quitta l'hôpital guérie et sans fistule, le 15 avril, ayant engraissé de 5 kilogrammes.

Dans le troisième cas d'anesthésie à l'éther, il s'agissait d'un cancer de la tête du pancréas, très avancé, chez un homme cachectique ayant maigri de 10 kilogrammes en trois mois. Il fut opéré le 19 mars 1910. La vésicule grosse et perméable fut anastomosée avec l'estomac. Pas de vomissement; aucun trouble après l'opération. Le malade sortit de l'hôpital le 8 avril.

Dans le quatrième cas, la durée de l'anesthésie fut plus longue encore que dans les trois cas précédents et l'opération plus laborieuse. Il s'agit d'un homme de cinquante-six ans, charretier, entré le 28 juin 1909 pour un ictère datant de quelques jours. L'ictère fonce rapidement et s'accompagne d'une décoloration complète des matières fécales. Aucun passé lithiasique, éthylisme.

La première opération a lieu le 27 août. Anesthésie au chloroforme; laparatomie exploratrice par M. Duval, qui craint un cancer du pancréas.

On trouve la vésicule biliaire augmentée de volume, la tête du pancréas paraît très indurée. M. Duval referme le ventre sans faire rien de plus qu'une ponction évacuatrice de la vésicule, afin de s'assurer qu'elle ne renferme pas de calculs. A la suite de l'opération, le malade, qui était apyrétique, fait de la fièvre qui cesse au bout de quinze jours, puis reparaît par intervalles.

Je retrouve le malade au mois d'octobre, et observant qu'il n'a pas maigri et que son ictère a présenté des alternatives d augmentation et de diminution, je me demande s'il ne s'agit pas d'une pancréatite chronique, et je me décide à une deuxième opération qui est faite à l'éther le 16 décembre.

L'opération est extrêmement laborieuse, la vésicule et le cholédoque étant englobés dans les adhérences; l'exploration du cho-

lédoque est négative, la tête du pancréas ne paraît pas dure. J'incise le duodénum afin d'être sûr qu'aucun calcul n'échappe à mes recherches et afin de vérifier l'état de l'ampoule de Vater. Le foie est altéré, bosselé, cirrhotique, plaques de péri-hépatite à sa surface; le cholédoque n'est pas dilaté, on draine la vésicule biliaire qui, du reste, paraît remplie de liquide plutôt muqueux que biliaire.

L'opération avait duré plus d'une heure et quart. Les suites furent très simples, aucune aggravation de l'ictère, aucun signe de collapsus. Le malade continue à être jaune et a engraissé de 5 kilogrammes.

Voilà donc quatre opérations à l'éther, chez des ictériques, dont les suites ont été excellentes : Pancréatite chronique, Cancer du pancréas, Cirrhose du foie avec ictère.

Dans ces quatre opérations chez des sujets affaiblis et ictériques, j'ai été frappé par la simplicité des suites opératoires : la non-aggravation de l'ictère dans les premiers jours, l'absence de tout signe d'intoxication quelconque, l'ictérique se comportant comme un non ictérique, la non-persistance des vomissements et surtout l'absence de ce malaise, de cette agitation ou de cette dépression qu'on observe chez ceux que le chloroforme a touchés. Ce contraste entre les suites du chloroforme et de l'éther au point de vue hépatique m'a paru net et significatif; aussi, sans méconnaître que tous les agents anesthésiques généraux sont des toxiques et sans nier que l'éther puisse lui aussi avoir quelque action nocive sur les reins et le foie, cette action nocive, d'après les expériences elles-mêmes, étant infiniment moindre que celle du chloroforme, je me sens encouragé à employer désormais l'éther dans toutes les opérations chez les ictériques et peut-être d'une manière plus générale chez tous les hépatiques, tandis que, au moins chez les premiers, l'usage du chloroforme pur ou associé me paraît absolument condamnable.

Présentations de malades.

M. le Dr WICKHAM lit un travail intitulé : *Du rôle du radium en chirurgie dans le traitement du cancer*, par MM. les Drs Wickham et Degrais, avec présentations de moulages et de malades.

Ce travail est renvoyé à une Commission, dont M. MONOD est nommé rapporteur.

Fistule pharyngo-cutanée.

M. H. MORESTIN. — Maurice F..., comptable, âgé de vingt-sept ans, est entré le 6 mars 1910 dans mon service à l'hôpital Tenon, salle Nélaton, n° 21. Il présentait à la partie inférieure du cou, à gauche de la ligne médiane, un orifice fistuleux qui s'ouvrait sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien à deux travers de doigt de l'articulation sterno-claviculaire.

Cet orifice, bordé d'une collerette de bourgeons charnus, donnait issue à un peu de muco-pus. La pression à son pourtour ne provoquait aucune souffrance; la palpation ne permettait de déceler le moindre empâtement, la plus légère induration ni dans son voisinage immédiat ni en aucun point des régions sous-hyoïdienne, carotidienne ou sus-hyoïdienne, de soupçonner aucune altération de la clavicule, du sternum, de l'os hyoïde, de reconnaître aucune augmentation de volume des ganglions. Il s'agissait d'un grand et robuste garçon, admirablement bâti, d'une fort bonne santé habituelle, et en dehors de l'affection actuelle, n'ayant jamais eu d'autre maladie que des fièvres intermittentes contractées pendant son service militaire aux colonies. Une fistule siégeant en ce point, ne donnant issue qu'à une faible quantité de muco-pus devant faire penser à quelque lésion congénitale, puisqu'elle ne semblait en rapport avec aucune lésion des organes voisins. Mais le malade nous déclare qu'elle n'existait pas à la naissance, ou du moins qu'elle avait passé complètement inaperçue jusque vers l'âge de quatorze ans. A cette époque, des phénomènes inflammatoires survinrent sans cause apparente, un abcès se produisit, lequel abcès fut incisé et la plaie se cicatrisa, d'ailleurs assez lentement. Quatre ans plus tard des accidents pareils se montrent au même endroit, un nouvel abcès se forme dont l'ouverture est suivie de guérison. A trois reprises encore, séparées par des intervalles assez éloignés des suppurations évoluent dans le même ter-

ritoire de la partie inférieure du cou, il faut les inciser au même point, si bien qu'une cicatrisation unique est la trace de tout ce passé.

Récemment enfin, pour la sixième fois, un abcès se collecte à l'endroit habituel et s'ouvre spontanément. La suppuration diminue promptement, se réduit aux proportions que nous constatons au moment de notre examen trois semaines environ depuis que la cicatrice a cédé. Mais, et c'est ce fait qui a vivement frappé le malade, par moments les liquides ingurgités viennent sourdre par l'orifice fistuleux. Il existait donc une communication entre les voies digestives et le trajet. Je m'en assure moi-même en faisant boire au malade du lait et du vin. Au bout d'un instant quelques gouttes du liquide s'écoulent par la fistule. La communication est donc absolument certaine. J'essaie pour préciser le trajet de cathétériser la fistule, mais aucun stylet rigide ou souple, si fin soit-il, ne peut pénétrer au delà d'un centimètre; et il est évident qu'un coude, une irrégularité du trajet met un obstacle infranchissable, momentanément du moins, au passage de l'instrument.

D'autre part, l'examen du pharynx ne nous fournit aucun renseignement; ni à l'œil nu, ni à l'aide du miroir laryngoscopique, on ne peut découvrir l'orifice profond. On note seulement de la pharyngite chronique banale.

Il eût fallu un œsophagoscope pour inspecter le pharynx dans toute sa hauteur. N'ayant pas sous la main l'outillage nécessaire, j'ai dû renoncer à cette exploration.

J'avais cherché avec grande attention l'orifice interne au voisinage de l'amygdale, où on le trouve habituellement dans les fistules congénitales complètes, sans pouvoir seulement le soupçonner. Malgré cette incertitude, j'entrepris l'extirpation du trajet, ce qui me paraissait la seule façon d'obtenir la guérison définitive.

L'opération eut lieu le 11 mars. Je construisis moi-même des stylets avec des fils d'argent dont je faisais fondre à la lampe l'extrémité. Ils me furent très précieux au cours de l'intervention. La tête défléchie, les épaules soulevées par un coussin, je limitai par deux incisions formant une ellipse très allongée, à grand axe vertical, le territoire cicatriciel où s'ouvrait la fistule et prolongeai quelque peu en haut et en bas les deux bouts de l'ellipse, de façon à donner à la plaie environ 8 centimètres dans le sens vertical. Je commençai alors à disséquer patiemment et à isoler le trajet. Le sterno-mastoïdien, d'abord reconnu et libéré, est récliné en arrière, puis le sterno-cléido-hyoïdien rejeté en avant, puis l'omo-hyoïdien est repéré et disséqué. Le trajet s'enfonce entre l'omo-hyoïdien en dehors et en arrière, et les muscles sterno-

cléido-hyoïdien et sterno-hyoïdien en avant et en dedans. Je débride alors le trajet sur une étendue d'un centimètre environ et peux y introduire un des stylets en fil d'argent. Ce fil, enfoncé graduellement jusqu'au pharynx, nous ramène sans cesse dans la bonne voie. La fistule, en arrière du plan des muscles sous-hyoïdiens, se porte vers la partie latérale du cricoïde, passant entre ce cartilage et le lobe gauche du corps thyroïde. Pour continuer la dissection, je suis alors obligé de sectionner les muscles sous-hyoïdiens du côté gauche, puis le pédicule thyroïdien supérieur du lobe gauche, et enfin l'isthme du corps thyroïde. Je peux alors séparer le lobe gauche de la trachée et du larynx et le repousser en dehors, ce qui me donne beaucoup de jour. Malheureusement, je suis encore gêné par un suintement sanguin venant d'une foule de veinules, suintement qui persiste et me contrarie jusqu'à la fin de l'opération. La dissection se poursuit néanmoins. Le trajet, qui se dirigeait de dehors en dedans vers la partie antéro-externe du cricoïde, se réfléchit pour se porter presque directement en arrière, en longeant le cricoïde et en passant sur la face externe de l'articulation thyro-cricoïdienne; plus loin, il écarte les fibres du constricteur inférieur du pharynx.

Toujours guidé par mon fil d'Ariane, dont le bout est libre dans le pharynx, j'attire à moi l'infundibulum muqueux pharyngien. Je le résèque, appliquant au fur et à mesure des fils de catgut sur la plaie pharyngée. Cinq points ferment cette boutonnière qui répond à la partie inférieure du pharynx laryngé, tout près de sa terminaison. Un autre point rapproche les fibres du constricteur, d'autres sutures reconstituent tant bien que mal le plan musculo-aponévrotique sous-hyoïdien. Enfin, quelques crins réunissent les bords de la plaie cutanée. Drain sortant à la partie déclive et allant jusqu'au contact du pharynx. Au cours de l'intervention, le récurrent n'a pas été aperçu, ce qui tient, je pense, à ce que le trajet fistuleux a été serré de très près.

Pendant plusieurs jours, il y eut un suintement séro-sanguin très abondant. L'opéré a en outre été très incommodé dans les mouvements de déglutition. Il avait beaucoup de peine à avaler sa salive et les liquides, auxquels j'avais cru prudent de le condamner pendant une semaine. La plaie pharyngée s'est réunie primitivement, car jamais une goutte des boissons absorbées par le malade, ou de salive, ne filtra par la plaie. Celle-ci se cicatrisa elle-même dans toute son étendue, en peu de jours, sauf au niveau du trou du drain, qui suinta pendant quinze jours. Ce léger retard ne nous causa d'ailleurs ni ennui ni inquiétude. Le malade avait pu quitter l'hôpital dès le 18 mars, ne souffrant plus, astreint seulement à

revenir chaque matin pour un léger pansement. Au quinzième jour, tout était terminé.

Notons que, le surlendemain de l'opération, notre homme avait eu un grand accès de fièvre avec frisson. Il nous rassura lui-même. C'était une de ces manifestations paludiques dont il était coutumier. Au bout de quelques heures, la température descendait, et dès le lendemain il est revenu à la normale pour ne plus s'en éloigner.

Actuellement, le malade, entièrement guéri, a repris sa vie habituelle. Il est, j'en ai le ferme espoir, débarrassé d'une façon définitive.

Il était indispensable d'examiner histologiquement la paroi du trajet fistuleux. Mon ami Lecène a bien voulu en faire des préparations portant sur divers points.

Or, dans toute son étendue, sauf au niveau même de l'orifice extérieur, la paroi est tapissée d'un épithélium pavimenteux stratifié, sans couche cornée; cet épithélium, analogue à celui du pharynx, repose sur une cloison faiblement papillaire.

A l'extérieur de cet étui formé par un tube conjonctif tapissé d'épithélium pavimenteux est une couche irrégulière de fibres musculaires lisses. Il est donc impossible de ne pas voir dans cette fistule une formation d'origine congénitale.

Au voisinage de la peau, on voit s'ajouter des éléments inflammatoires surajoutés, en rapport avec les phénomènes qui se sont produits récemment à ce niveau.

Cette fistule n'était peut-être pas complète à la naissance, étant donnés l'affirmation du malade et le récit qu'il nous a fait, mais à coup sûr elle existait. Elle devait être borgne, interne, il y avait sans aucun doute un diverticule canaliculé du pharynx. Il est même possible qu'une petite fistulette n'ait pas attiré l'attention des parents, ni du malade lui-même, qu'elle soit restée ignorée jusqu'au moment où sont survenues les complications inflammatoires.

Quoi qu'il en soit, fistule complète ou complétée, primitive ou secondaire, il s'agit d'un trajet dont l'origine embryonnaire est indéniable. Or sa situation, qui a été contrôlée avec un soin extrême, au cours d'une dissection patiente, n'est nullement en rapport avec ce que l'on a pu noter dans la plupart des cas de fistules congénitales du cou. Celles-ci quand elles s'ouvrent dans le pharynx s'ouvrent très haut dans la région amygdalienne et même au-dessus de l'amygdale. Or celle-ci aboutissait très bas, presque à la limite inférieure du pharynx. Elle n'entrait aucunement en contact avec les gros vaisseaux, mais passait entre les muscles sous-hyoïdiens, entre le larynx et le corps thyroïde.

Reposition, plissement,
modelage cosmétique du pavillon de l'oreille.

M. H. MORESTIN. — Les malformations des oreilles qui sont si communes, peuvent très souvent être corrigées par des interventions cosmétiques. Voici par exemple un jeune homme chez lequel j'ai pu réparer une difformité qui lui était extrêmement pénible. C'est un étudiant; ses camarades n'ont pas toujours été indulgents à son endroit; et il a souffert beaucoup des réflexions qui ont pu leur échapper et des railleries inexprimées qu'il devinait parfois dans leurs regards. Actuellement il paraît normal, il est content, délivré d'une sorte de cauchemar, et sa vie est toute changée depuis que ses oreilles n'attirent plus l'attention. Chez lui, les deux pavillons étaient extrêmement écartés de la tête et portés en avant. Ils étaient plats, à peu près complètement déplissés. Enfin, ils étaient d'inégale grandeur, celui de droite étant plus étalé.

Le 30 octobre 1909, je l'ai opéré. J'ai excisé une très large bande de peau tant sur la face postérieure du pavillon que sur la partie correspondante du crâne. Puis j'ai excisé à droite et à gauche au niveau du fond de la conque une suffisante quantité de fibro-cartilage pour rendre la reposition facile, sans le moindre effort, la moindre traction. En outre, j'ai pratiqué des incisions et des résections partielles du fibro-cartilage calculées de manière à rétablir à peu près les plis normaux du pavillon. J'ai assuré par des sutures perdues la reconstitution de ces plis, ainsi que la reposition du pavillon. Je me suis efforcé en sacrifiant un peu plus de fibro-cartilage à droite et en combinant les résections et les sutures, de ramener l'oreille droite aux mêmes dimensions que celles de l'oreille gauche et à une configuration analogue. Enfin, j'ai pratiqué les sutures cutanées à la soie fine. Comme tout cela a pu se faire par une plaie rétro-auriculaire, la cicatrice est dissimulée entièrement par le pavillon rapproché du crâne.

Le résultat de ces restaurations ne doit être jugé qu'au bout d'un certain temps. Quand on n'a pas fait de résections fibro-cartilagineuses, ou des résections insuffisantes, il ne se maintient pas. Ici, le bénéfice est certainement acquis; six mois se sont écoulés et les oreilles gardent la direction et la configuration que leur a imposées l'opération réparatrice.

Présentation de pièce.

Polype naso-pharyngien. Extraction par les voies naturelles.

M. E. POTHERAT. — Je vous présente, Messieurs, un polype naso-pharyngien que j'ai extirpé il y a six jours du cavum d'un jeune sujet de dix-huit ans.

Je n'ai pu savoir exactement à quelle époque remontait le début de l'affection, en raison de l'imprécision des renseignements. Dès l'âge de dix ans, le malade respirait assez mal et on crut devoir lui enlever une amygdale. Cette ablation n'améliora d'ailleurs guère son état qui alla en s'aggravant lentement, mais progressivement.

Respirant de plus en plus mal, et seulement par la bouche ouverte, il consulta de nouveau, il y a dix-huit mois, et on lui conseilla de se faire enlever la deuxième amygdale. Cette intervention n'amena aucune modification favorable à la respiration. On avait, à ce moment, constaté la présence, dans la narine gauche d'une tumeur qu'on avait tenté d'extraire, vainement d'ailleurs.

C'est dans ces conditions, que le malade de plus en plus gêné, vint consulter le D[r] Claude Chauveau qui reconnut un polype naso-pharyngien déjà volumineux, remplissant le cavum et ayant poussé un gros prolongement dans la fosse nasale gauche. Le D[r] Chauveau m'adressa le malade à l'asile de Bon-Secours.

Je ne vous décrirai pas l'attitude spéciale et bien connue de mon malade, à la bouche constamment entr'ouverte, à la voix nasonnée, à l'air un peu anhélant. Très grand, il est aussi très maigre, malgré une alimentation abondante et des digestions faciles et régulières : vraisemblablement l'affection naso-pharyngienne a une action défavorable sur l'état général par l'entrave apportée aux fonctions respiratoires, entrave très marquée à l'état de veille, plus grande encore pendant le sommeil. Aucune circulation d'air ne peut se faire par la narine gauche; par la narine droite, il semble que parfois un peu d'air peut passer en faisant un violent effort. Quelques gouttes de sang suintent parfois par la narine gauche. Un petit doigt introduit dans cette narine sent, à une faible profondeur, une tumeur assez ferme, que l'œil peut même apercevoir en écartant l'aile du nez correspondante. Cette tumeur est d'un rouge foncé, très différent de l'aspect blanc, translucide des polypes muqueux.

Par la bouche, en abaissant fortement la base de la langue, la tête étant renversée en arrière, on aperçoit derrière le voile une masse arrondie dont la circonférence répond presque au bord libre du voile, distincte de la paroi rachidienne du pharynx, mais

dont la base ne peut être atteinte. Cette exploration détermine une émission de sang très modérée.

Le diagnostic de polype naso-pharyngien est indiscutable; la tumeur remplit le naso-pharynx et pousse un gros prolongement jusque dans la narine gauche. La fosse nasale droite n'est pas envahie; elle est seulement obstruée à son orifice pharyngien par le polype. C'est le diagnostic du Dr Chauveau qui d'ailleurs, grâce à sa grande compétence et à un éclairage approprié, a fait les vérifications les plus détaillées.

J'ai opéré le malade jeudi dernier, avec l'assistance du Dr Cl. Chauveau. Voici la tumeur enlevée, et voici le gros prolongement de la fosse nasale gauche. La tumeur a été totalement enlevée, ainsi qu'il était facile de le vérifier après l'opération; son insertion a été serrée de tout près au point que l'os a été mis à nu dans une notable étendue. Cette insertion, suivant la règle aujourd'hui bien connue, n'était pas au niveau de l'apophyse basilaire, mais sur le bord postérieur du vomer et au pourtour de l'orifice nasal postérieur gauche, donc « dans la région choanale ».

Je n'ai ni pratiqué la rhinotomie provisoire, ni effondré le maxillaire supérieur, ni défoncé la voûte palatine; je n'ai pas même incisé le voile du palais. Je n'ai utilisé d'autres voies que les voies naturelles, naso-pharyngienne ou bucco-pharyngienne, suivant la manière de faire que j'ai indiquée dans la récente discussion de la Société de chirurgie. L'opération n'a pas présenté de difficultés particulières; elle n'a pas eu une durée bien longue, l'hémostase a été aisément réalisée, parce que l'opération a été totale. Le malade, aujourd'hui guéri, va dès demain regagner sa province.

Si je vous ai rapporté ce fait avec tous ses détails, ce n'est pas, bien entendu, en raison de son importance et de ses particularités, puisque aussi bien ce cas trouverait sa place à côté des cas les plus habituels; mais c'était pour apporter une nouvelle confirmation *vécue* de ce que j'avais avancé précédemment et montrer à nouveau que bien rares et bien exceptionnels seront, de nos jours, les cas où pour débarrasser un malade d'un polype naso-pharyngien il faudra imposer à ce malade une mutilation passagère ou définitive. Les voies naturelles seront, dans l'immense majorité des cas, suffisantes par elles-mêmes pour mener à bien l'opération nécessaire.

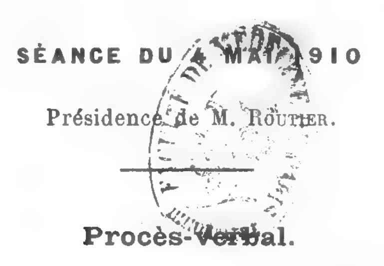
Le Secrétaire annuel,

E. POTHERAT.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 4 MAI 1910

Présidence de M. Routier.



Procès-Verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine ;

2°. — Une lettre de M. le Dr Yvert (de Dijon), qui envoie à la Société de chirurgie un travail imprimé sur les *Applications paraspécifiques ou polyvalentes du sérum antidiphtérique à la médecine, à la chirurgie et à l'oculistique* ;

3°. — Une lettre de M. le Dr Robert, médecin-inspecteur général de l'armée, membre correspondant national, qui pose sa candidature au titre de membre honoraire de la Société.

Il sera, dans la prochaine séance, procédé au vote sur la demande de M. Robert.

A propos de la correspondance.

M. Lejars dépose sur le bureau un travail de M. le Dr Sénéchal (de Paris), ayant pour titre : *Sur les tumeurs inflammatoires des membres simulant le sarcome.*

Ce travail est renvoyé à l'examen d'une Commission dont M. Lejars est nommé rapporteur.

M. le Président annonce que MM. Delagenière (du Mans) et Montprofit (d'Angers), membres correspondants, assistent à la séance.

A l'occasion du procès-verbal.

Accidents chloroformiques chez les ictériques.

M. Tuffier. — La question des accidents hépatiques d'origine chloroformique m'intéresse depuis longtemps. Dès 1906, et je crois bien les premiers en France, nous avons attiré l'attention des chirurgiens sur ce sujet dans un article de la *Presse médicale* (16 mars 1906, p. 309, Tuffier, Mauté et Auburtin) et j'ai publié deux faits personnels dans la thèse de mon interne Auburtin.

Les observations étrangères que j'ai dépouillées à cette occasion ne paraissaient pas en faveur d'une prédisposition spéciale créée par un état hépatique antérieur. Cependant, l'année suivante, Foa (*Gazetta medica italiana*, 31 janvier 1907) signalait deux cas d'ictère grave post-chloroformique chez des cirrhotiques latents et émettait l'opinion que le chloroforme ne pouvait se comporter comme un toxique aussi énergique que vis-à-vis des cellules hépatiques en état de moindre résistance. En fait, dans les deux cas mentionnés, l'examen histologique fut pratiqué et montra, dans un cas, une cirrhose au début et, dans l'autre, une cirrhose plus avancée.

De nouvelles vérifications nécropsiques pourront seules nous éclairer sur ce point, car la symptomatologie des accidents tardifs de la chloroformisation est encore, à mon avis, trop indécise, malgré nos efforts qu'atteste notre mémoire, pour qu'on puisse, en l'absence d'*autopsie*, les différencier *avec certitude* des accidents septicémiques, ou même d'une détermination hépatique d'origine infectieuse ou toxique, mais non chloroformique.

D'ailleurs, il ne paraît pas que l'éther mette absolument à l'abri de complications de même genre, car bien que je n'aie pas étudié spécialement cette question, j'ai nettement présent à la mémoire le cas d'un malade opéré dans mon service, sous l'anesthésie par l'éther que j'emploie presque exclusivement depuis trois ans, pour une fistule anale et qui mourut en trois jours avec des accidents analogues à ceux de l'intoxication chloroformique et chez lequel, à l'autopsie, on ne trouva que des lésions dégénératives hépato-rénales, mais à prédominance hépatique.

M. J.-L. Faure. — J'ai gardé le souvenir très précis d'un cas que j'ai observé en 1887 dans le service de mon regretté maître Gérard-Marchant. Il s'agissait d'un homme d'une quarantaine d'années qui fut opéré pour une cure radicale d'hydrocèle. Il avait été endormi au chloroforme. L'opération fut d'une simplicité extrême.

Le lendemain, le malade avait de l'ictère. Nous examinâmes son foie et la percussion nous montra qu'il descendait jusqu'au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Il y avait donc là une cirrhose évidente. Le surlendemain, le malade était vert, et deux ou trois jours après il succombait à des phénomènes d'ictère grave sans aucune complication du côté de son foyer opératoire.

Il est donc évident que, dans ce cas, les accidents ont été dus à l'action du chloroforme sur un foie déjà malade.

M. Chaput. — J'ai opéré, il y a quelques années, un jeune enfant pour une appendicite à chaud.

Au bout de quelques jours, il a présenté de l'ictère, du délire avec perte de la vue et un peu de ballonnement du ventre. J'ai réouvert l'abdomen pour voir s'il n'y avait pas d'accidents septiques au niveau de l'appendice; il n'y avait aucune lésion de ce genre. Pour moi, cet enfant est mort des suites du chloroforme.

Tout récemment, j'ai opéré, pour un fibrome, une femme de quarante ans qui refusa l'anesthésie lombaire; je lui donnai l'anesthésie générale (éther, puis chloroforme).

Au bout de deux jours, elle présenta subitement une dyspnée très aiguë qui me fit penser à une embolie.

A l'autopsie, on trouva le péritoine tout à fait aseptique; il n'y avait pas d'embolie, mais un œdème aigu du poumon.

Le chloroforme paraît avoir provoqué l'œdème pulmonaire en altérant le rein, bien que les urines n'aient présenté ni sucre ni albumine.

Je suis convaincu que cette malade ne serait pas morte si elle avait accepté l'anesthésie lombaire.

M. Reynier. — Le travail de M. Quénu met en discussion, à la Société, une bien vieille question qui, jusqu'à présent, n'est pas complètement résolue, et qui mériterait toutefois d'être mieux étudiée, car de cette étude découlerait un enseignement qui pourrait nous être très utile dans la pratique.

Le chloroforme est-il, en effet, capable d'amener la mort rapidement par intoxication hépatique? Dans quelles conditions cette intoxication se produit-elle? Ce sont là deux données du problème

qui, depuis de longues années, depuis le travail de Nothnagel en 1850, a été posé aux chirurgiens. En Allemagne on a répondu de suite par l'affirmative à la première des questions, acceptant les conclusions du travail du même Nothnagel en 1866, qui, par des expériences sur des animaux, montraient les dégénérescences organiques qui succédaient aux inhalations prolongées du chloroforme.

En France, cette action nocive du chloroforme était mise plus en doute, et nous étions plus disposés à rapporter tous nos cas de mort rapide à une septicémie. Cette tendance de notre esprit s'accentua avec les progrès de l'asepsie. Tout ce qui paraissait anormal dans nos suites opératoires semblait devoir relever d'une faute antiseptique.

Malgré les travaux d'Ungar et de Junkers, en 1883, nous montrant les dégénérescences graisseuses du foie succédant aux inhalations du chloroforme chez le chien, malgré les travaux confirmatifs de Paul Bert, de Strassmann, de Bonn, nous n'étions pas émus, et lorsqu'en 1893, à propos d'une communication de M. Lucas-Championnière sur les grandes éliminations d'urée post-opératoires, je rappelai que le chloroforme, s'éliminant en partie par le foie, touchait les cellules du foie, et pouvait ainsi expliquer les éliminations d'urée, ma communication n'avait pas d'écho.

Et cependant cette action nocive du chloroforme sur le foie ne devient plus discutable. Sans vouloir vous énumérer les innombrables travaux, qui ont paru à l'étranger, pour vous le démontrer, nous avons en France ceux de Bovis, de Doyon, de Fiessinger, d'Aubertin, de mon assistant M. Masson, qui nous ont apporté des examens histologiques qui enlèvent toute possibilité de discussion.

Le chloroforme, comme l'éther (Rathery et Saison), l'alcool, le phosphore et d'autres poisons de l'économie, agit sur la cellule hépatique, déterminant des dégénérescences graisseuses, des lésions plus ou moins importantes qui peuvent, comme l'a montré Strassmann, rétrocéder et disparaître, ou conduire à une cirrhose qu'a bien étudiée Fiessinger.

Le chloroforme, par le fait de sa puissance plus grande anesthésique, et par conséquent sa toxicité plus grande, à doses moindres que l'éther, produira ces lésions.

Voici les données physiologiques.

Mais la question n'est pas aussi simple que sembleraient le croire tous les confrères que je viens de citer.

Le chloroforme agit bien sur le foie, mais il faut savoir dans quelles conditions.

La démonstration sur l'homme des cas de mort uniquement dus au chloroforme n'est pas facile à faire. Les observations qu'on a recueillies jusqu'à présent prêtent toutes à discussion. Il faut, en effet, tenir compte d'une foule de causes d'erreurs dans l'interprétation, qu'il est très difficile d'éliminer.

Tout d'abord on ne trouve que rarement notée dans toutes ces observations, la quantité de chloroforme donnée. Or, cette question de dose paraît importante, car, sur les animaux, c'est avec des doses plus ou moins fortes qu'on a produit les lésions du foie.

Il faut tenir compte des lésions rénales que peuvent présenter les malades, et je fais remarquer à M. Quénu que, pour sa malade, il y avait une insuffisance rénale antérieure, qui s'est accentuée après l'opération, et qui doit entrer en ligne de compte dans les accidents qu'elle a présentés; car elle a pu retarder l'élimination du chloroforme et rendre son action sur le foie plus nocive.

Et pour montrer les difficultés de ces diagnostics cherchant à donner l'explication de ces cas de morts rapides survenant après nos opérations, je citerai l'observation suivante, où je croirais volontiers à une action du chloroforme sur le foie sans pouvoir l'affirmer.

Il s'agit d'une petite malade de vingt-trois ans, entrée pour une crise d'appendicite bénigne, disparaissant rapidement par l'application de glace.

M. Chifoliau l'opère le 18 mai. Opération très facile, appendice lié et encapuchonné sans accident. Opération très courte. A peine vingt-cinq minutes de chloroformisation avec mon appareil, qui limite dans des proportions extrêmes la quantité de chloroforme donné.

Le soir de l'opération, la malade a 36 degrés; elle est en hypothermie; la respiration est bonne, le facies bon. Le lendemain matin, température 37°4; léger subictère; langue humide. Pouls à 130. Toute la nuit elle avait vomi. Le soir, 38°4. Le pouls est toujours à 130. Elle a continué à vomir. On défait le pansement, le ventre est plat, souple. Par prudence on fait sauter une agrafe de Michel, et on enfonce la sonde cannelée dans l'incision. Il ne sort rien.

On lui fait un lavage de l'estomac qui ne ramène rien.

Le 20, 3e jour de l'opération, la température est à 38 degrés, le pouls est à 120. La langue est humide, la malade a de l'ictère. La respiration est normale, mais la malade est dans un état cérébral bizarre. Elle refuse de parler. Elle ne répond pas aux questions qu'on lui pose. Elle réagit mal; en la claquant on arrive à la faire parler. Nous pensons à des accidents hystériques. Le soir, la température est à 37°2.

Le lendemain 4e jour, température 37°2; le soir, 37. Mais toujours même état de stupeur. On lui fait une injection de sérum. Elle a toujours de l'ictère. Elle continue vomir; vomissements bilieux, spumeux. Avec le sirop d'éther et la teinture de valériane les vomissements semblent diminuer.

Le 5e jour 22 mai, nous trouvons la malade mourante, la température est à 41 degrés. Elle meurt dans le coma quelque temps après.

Nous défaisons alors la cicatrice, et regardons dans la cavité abdominale par l'incision. Les anses intestinales n'étaient pas congestionnées, il n'y avait rien pouvant permettre de penser à une infection opératoire.

Malheureusement, comme dans les observations de M. Quénu, on n'a pas pu faire l'autopsie. Et tout en pensant à cause de ces vomissements, de cet ictère, de ces troubles cérébraux, que ne justifiait aucun symptôme local d'infection, à une action nocive du chloroforme sur le foie, nous n'oserions pas l'affirmer, d'autant que dans les urines on n'a trouvé qu'un excès d'urée, 29 gr. 40 par litre, d'acide urique 0,92, mais ni pigments biliaires ni sucre, seulement un peu d'albumine.

Nous devons encore tenir compte d'une autre cause d'erreur.

Dans nos opérations abdominales en dehors de l'action du chloroforme sur le foie, il y a des retentissements réflexes sur le foie, qui se produisent par le fait de l'irritation du sympathique abdominal, du plexus solaire, surtout dans nos opérations sur le rein, le foie, l'estomac. Et je peux en donner la preuve suivante : Lorsque j'avais répondu à M. Lucas-Championnière que pour expliquer ces éliminations d'urée post-opératoires, l'action du chloroforme sur le foie pouvait être invoquée, j'avais cru le démontrer en comparant les résultats des examens d'urine après anesthésie chloroformique et après anesthésie locale. Or, je faisais remarquer à mes élèves que tous ceux dont le foie pouvait être suspecté d'être touché par l'alcool éliminaient en même temps que des pigments biliaires par l'urine, de l'urée un excès d'acide urique des nitrates, qui donnaient dans le vase cette coloration rosacée, sur laquelle Verneuil avait attiré l'attention. Or, à ma grande surprise lorsque j'opérais des hernies avec l'anesthésie locale, sur ces mêmes alcooliques, je retrouvais comme après le chloroforme ces urines rosacées, et je notais cette élimination d'urates, peut-être moins importante qu'après le chloroforme, en même temps que je notais la coloration ictérique des malades. Je ne pouvais donc admettre dans ces cas, où le chloroforme ne pouvait être incriminé, qu'une action réflexe sur le foie.

Avant donc d'incriminer, le chloroforme il faut tenir compte de tous ces faits.

Mais il n'en reste pas moins démontré que cette action nocive du chloroforme sur le foie chez certains malades n'est pas niable.

Il nous reste maintenant à voir dans quelles conditions elle se produit.

Il m'a semblé que certains malades sont peut-être plus disposés que d'autres à cette action.

Ce sont ceux que j'appelle des hypotoniques, des ptosiques, dont la tension artérielle est au-dessous de la moyenne. Ce sont des malades qui éliminent mal le chloroforme, l'éliminent lentement, et laissent par conséquent plus en contact celui-ci avec les cellules hépatiques et les différentes cellules de notre économie.

Vous avez dû tous avoir de ces malades qui ramenés dans leur lit ont de la peine à se réveiller, dont la respiration se fait mal, qu'il faut secouer, exciter, claquer avec de l'eau froide pour les forcer à respirer, à se débarrasser ainsi de leur chloroforme, et revenir à la vie consciente.

La petite malade dont je vous ai raconté l'histoire était justement une de ces hypotoniques. La température de 36 qu'elle présenta le soir de l'opération montre combien elle avait été d'une façon incompréhensible mise en état de shock par une opération très courte, très facile, et avec très peu de chloroforme.

Les lésions antérieures du foie sont des causes également adjuvantes à cette action nocive du chloroforme. Depuis longtemps je fais remarquer à mes élèves les ictères survenant à la suite des chloroformisations chez les personnes dont le foie est suspect. Aubertin et Lecène en avaient rapporté une belle observation probante. M. Quénu nous en apporte une aujourd'hui. J'ajouterais celle d'une femme à laquelle je fais une simple colpotomie sous chloroforme. Mais elle avait eu quelques années auparavant une attaque de fièvre jaune. Le soir même, elle avait de l'ictère. Celui-ci s'accentuait le lendemain; elle faisait une hématémèse, tombait dans le coma, et mourait avec un ictère foncé le troisième jour de l'opération.

Et à la suite de nos interventions chez les cancéreux, il n'est pas rare de trouver des dégénérescence graisseuses du foie, qui nous donnent l'explication de morts rapides que nous voyons se produire à la suite de simple laparotomie exploratrice. Mais il s'agirait encore là de savoir si c'est bien le chloroforme qui a produit ces dégénérescences graisseuses, et si elles ne sont pas antérieures à la chloroformisation, dues à l'infection cancéreuse qui progressivement a miné le malade. Il en est de même dans beaucoup d'autres infections, et le chloroforme n'agit là que comme la chiquenaude qui renverse un édifice branlant sur la base, et allant s'effondrer tout seul.

Pour les opérations sur le foie, beaucoup d'entre nous ont renoncé au chloroforme, comme le rappelait M. Quénu, pour recourir à l'éther, un peu moins toxique, mais qui ne nous offre pas la sécurité, si je m'en rapporte aux expériences de Rathery et Saison.

Tout en faisant donc beaucoup de réserves sur cette action nocive du foie dans les conditions où nous faisons usage de cet anesthésique, il faut donc toutefois l'admettre, en tenir compte, et il serait désirable que nous fussions mieux édifiés sur les conditions dans lesquelles elle se produit.

M. Kirmisson. — Je ne crois pas que l'observation que vient de nous communiquer M. Reynier se rapporte à des accidents chloroformiques : l'élévation de la température dès le surlendemain de l'opération, l'accélération du pouls, malgré l'absence de sécrétion intrapéritonéale, me font croire plutôt à une septicémie. J'ajoute que M. Reynier nous dit bien que la chloroformisation a duré vingt-cinq minutes, mais il ne dit pas combien de chloroforme a été employé.

M. Paul Reynier. — Je répondrai à M. Kirmisson; s'il y a eu septicémie, c'est une septicémie bien anormale dans sa marche et son aspect. La température ne correspond pas à une septicémie, et nous n'avons rien trouvé dans la plaie et dans le ventre, lorsque nous l'avons réouvert, pouvant faire penser à une infection opératoire.

M. Kirmisson. — Mais les septicémies, sans lésions locales appréciables, sont malheureusement bien connues. — Et en l'occurrence la septicémie est parfaitement acceptable, d'autant mieux que M. Reynier ne peut dire la quantité de chloroforme administré.

M. Paul Reynier. — Ne pouvant pas penser que cette opération bénigne pût être suivie d'accident, nous n'avons pas mesuré la quantité de chloroforme employé.

Toutefois, nous rapportant à des constatations que nous avons faites souvent, après nos anesthésies faites avec notre appareil, nous pouvons dire que généralement, une chloroformisation qui ne dépasse pas vingt-cinq minutes, nécessite seulement 5 à 6 grammes de chloroforme, dont les deux tiers seulement sont absorbés par le malade.

M. Lucas-Championnière. — M. Quénu a, si je l'ai bien compris, introduit ici une question très intéressante relativement aux

accidents chloroformiques qui peuvent subvenir chez les sujets opérés pour lésions hépatiques. Il a apporté des observations très précises. Je ne sais si la proposition qu'il fait de n'opérer les hépatiques qu'avec l'anesthésie par l'éther aura le succès qu'il espère. Je n'ai pas assez d'expérience personnelle de ces cas pour le décider, et je crois que l'avenir seul nous apprendra si les quelques observations qu'il a présentées seront suivies d'autres observations probantes. Il me semble qu'il est intéressant de suivre une discussion ainsi engagée.

Il me semble beaucoup moins intéressant de voir apporter ici des observations d'accidents très variés attribués au chloroforme sans grandes preuves, je pourrais dire pour quelques-unes sans preuve aucune et seulement en vertu d'une supposition très gratuite en invoquant dans ces cas l'ictère que l'on observe dans tant de circonstances différentes. Si on voulait se mettre à faire la critique de ces observations elle serait vraiment trop facile.

Je vois pour ma part un grand danger à ces accusations portées un peu à tort et à travers contre le chloroforme, parce qu'une campagne est faite actuellement par les physiologistes, campagne qui repose uniquement sur les expériences faites sur des animaux dont la réaction au chloroforme est essentiellement différente de celle de l'homme. Cette campagne est menée avec tant d'ardeur que l'un d'eux me disait il y a peu de jours que l'action du chloroforme était si pernicieuse, qu'on pourrait accuser le chloroforme de tous les troubles que l'on observe sur les opérés après des mois et des années.

Est-ce bien à nous qui observons chaque jour tout le contraire, c'est-à-dire l'innocuité permanente du chloroforme, de leur donner des armes en attribuant, sans preuve aucune, une foule d'accidents au chloroforme tout simplement parce que nous ne savons pas bien comment ces accidents sont survenus, et en particulier de mettre au compte du chloroforme toutes les septicémies dont nous n'avons pas pu déterminer les lésions, ce qui est le propre des septicémies à forme rapide?

M. Reynier a fait remarquer avec raison que cette tendance à accuser le chloroforme n'est pas récente puisque lorsqu'il y a pas mal d'années, j'avais montré par des observations très multiples, que l'excrétion d'urée augmente dans des proportions énormes après les opérations, on avait attribué à l'action du chloroforme ces troubles de l'excrétion urinaire. Il a, lui, montré que, après des anesthésies locales à la cocaïne, il avait observé exactement les mêmes faits; et moi-même j'avais pris des observations sur des sujets ayant subi de grands traumatismes et point d'anesthésie et j'avais montré qu'ils avaient excrété d'énormes charges d'urée. Je

ne pouvais dire évidemment quelle quantité d'urée ils excrétaient avant le traumatisme, mais ils étaient tellement au-dessus de la normale, et leur quantité d'urée décroissait si rapidement ensuite, qu'on pouvait assimiler leur cas à celui des sujets ayant subi un traumatisme opératoire. Cependant ils n'avaient subi aucune chloroformisation.

J'estime que le chloroforme a ses inconvénients comme tout anesthésique. Mais, je crois qu'il y a inconvénient et danger à faire actuellement son procès sans être mieux documenté.

Il ne faudrait pas que l'on pût dire qu'au cours d'une discussion, les membres de la Société de chirurgie ont cité un grand nombre de cas qui permettent d'affirmer la réalité des altérations aiguës du foie après les anesthésies chirurgicales par le chloroforme, que ces altérations ne se rencontrent pas avec l'éther, et que c'est un devoir d'abandonner comme dangereuse pour le présent et pour l'avenir l'anesthésie chloroformique.

Je pense que ce ne pouvait être l'intention de M. Quénu, lorsqu'il est venu nous communiquer des observations très étudiées portant sur un cas très particulier sans vouloir affirmer une conclusion définitive et indiscutable.

M. Tuffier. — La question discutée a tellement dévié que je voudrais demander à M. le Président si nous parlons des accidents chloroformiques spécialement chez les *hépatiques* ou si nous traitons la question de la *mort tardive* par le chloroforme. J'ai visé dans ma réponse à M. Quénu le point spécial qu'il avait traité; mais si vous voulez élargir le cadre de cette question, je suis documenté pour la traiter.

Le point capital et le nœud de toute cette discussion, c'est la méprise possible et facile entre les accidents infectieux post-opératoires et les accidents d'intoxication chloroformique. Je vous ai dit que cliniquement la symptomatologie a besoin d'être serrée de très près, mais il en est de même de l'anatomie pathologique. Un foie d'ictère grave avec atrophie jaune aiguë appartient aussi bien à une *intoxication par infection* qu'à une intoxication *par le chloroforme*; il faut une analyse minutieuse pour distinguer le facteur pathogène et cela se comprend, puisque dans les deux cas il s'agit d'une toxémie aiguë. Il faut une analyse microscopique compétente et dans notre mémoire nous avions déjà insisté sur ce point, le siège et la forme des lésions spécifiques de l'hépatite provoquée par le chloroforme sont spécifiques. Ne voulant pas entrer dans le vif de la question, je m'en tiendrai à ces simples remarques en ajoutant qu'il faut être très circonspect avant d'admettre l'action fatale à longue échéance du chloroforme et je

répéterai ce que nous avons dit dans notre mémoire de 1906 : en face d'accidents post-opératoires, notre première pensée doit être pour une infection chirurgicale ; nous ne devons abandonner cette opinion qu'après l'avoir soumise à la critique la plus sévère.

M. ANTONIN PONCET. — La question soulevée est des plus importantes. Elle remet en présence les chloroformisateurs et les éthérisateurs.

Le débat s'élargit, de lui-même, par le fait des dangers du chloroforme ; précisés, cette fois, d'une façon très nette, chez les rénaux, chez les hépatiques en particulier. Depuis quelques années, en effet, les physiologistes, à propos d'inhalations, d'ingestions de chloroforme, ont crié gare, et dans des expériences nombreuses et bien conduites, je fais ici allusion surtout aux belles recherches de mon collègue et ami le professeur Doyon ; ils ont mis en relief des lésions très graves du foie, puis du sang, etc., provoquées, chez des animaux sains, par la chloroformisation.

Je ne veux pas, le moins du monde, établir un parallèle général, au point de vue de leur nocivité entre les deux grands anesthésiques généraux : l'éther et le chloroforme. L'opinion est faite généralement, et depuis longtemps, par la clinique, en faveur de l'innocuité relative de l'éther, mais aujourd'hui un facteur nouveau intervient. L'expérimentation parle. Nous n'avons pas le droit de nous dérober à ses enseignements. Nous devons nous féliciter de n'avoir plus à discuter uniquement, avec des observations cliniques, non seulement les cas mortels par le chloroforme, sur la table d'opérations, mais ceux qui se produisent dans les premières heures ou les premiers jours qui suivent l'opération et qui, dans leur interprétation, restent des plus obscurs.

Sur le terrain physiologique, on serre la vérité de plus près que sur le terrain pathologique où les infections septicémiques peuvent, si volontiers, donner le change.

On ne sait plus alors à quelle cause réelle attribuer les accidents. Sont-ils dus à l'anesthésique général employé, à l'infection, souvent, du reste, préexistante à l'opération, à d'autres causes encore? Tout le monde l'ignore, et suivant les nécessités du moment, on incrimine telle ou telle étiologie.

Il n'en va pas de même chez des animaux sains. Lorsqu'on constate, chez eux, des altérations graves, par exemple, du parenchyme hépatique après la chloroformisation, on ne saurait invoquer une autre cause que le poison chloroformique.

Je ne fais pas le procès du chloroforme, je constate simplement que nous devons tenir grand compte des recherches expérimentales qui nous donnent la clé d'accidents plus ou moins graves,

souvent mortels, et, la plupart du temps, méconnus jusqu'alors dans leur nature.

En terminant, je ferai remarquer, au profit de l'éthérisation, dont les partisans vont, du reste, chaque jour croissant, que les altérations si spéciales du foie, etc., signalées et décrites par Doyon, puis, à sa suite, par d'autres expérimentateurs, n'ont été constatées qu'avec le chloroforme.

M. Paul Reynier. — Je m'associe entièrement aux réflexions que vient de faire M. Lucas-Championnière. Si l'action nocive du chloroforme sur le foie peut être quelquefois constatée, ce n'est que dans des circonstances tout à fait exceptionnelles, et, comme le dit très bien Rathery, comme je viens de le redire, sur des foies dont la résistance est déjà affaiblie.

De plus, dans la pratique, nous ne nous mettons jamais dans les conditions où se mettent les expérimentateurs pour produire sur les animaux ces dégénérescences graisseuses du foie. Ceux-ci, pour y arriver, prolongent la durée de la chloroformisation, ou emploient des doses, qui ne correspondent pas à celles que nous donnons à nos malades, et qui, grâce aux appareils, se réduisent chaque jour davantage.

Rapports.

Volumineux ostéosarcome du tibia. Désarticulation tardive de la hanche avec hémostase, par le procédé de Momburg,

par le Dr Abadie (d'Oran).

Rapport de M. PICQUÉ

Messieurs, des circonstances particulières m'ont empêché de de prendre part à votre discussion sur la valeur du procédé de Momburg. Mon intention n'est pas de la rouvrir aujourd'hui, mais de vous présenter un cas où le procédé a été employé avec succès et de l'ajouter aux quinze cas de la statistique qui nous a été communiquée par notre collègue Auvray.

Voici l'observation :

Le jeune D... (Charles), âgé de 18 ans, entre le 6 janvier 1909, dans mon service, pour une tumeur de la jambe gauche.

Le début remonte à deux ans environ, deux mois après une chute

sur les talons; douleurs spontanées, vives, surtout la nuit, empêchant tout travail; augmentation progressive du volume du mollet. Depuis un an, douleurs plus aiguës avec crises paroxystiques; augmentation de volume rapide; état général du malade peu satisfaisant : amaigrissement, inappétence.

L'examen montre manifestement un ostéosarcome du tibia, développé aux dépens des deux tiers supérieurs de cet os, mais n'ayant pas encore atteint l'articulation. Pas d'adénopathie; le réseau veineux superficiel de tout le membre est plus visible, plus saillant; en aucun point on ne trouve de nodule de métastase.

La *radiographie* accuse une irrégularité de contours du tibia dans ses deux tiers supérieurs, avec transparence exagérée : le péroné est refoulé, incurvé en forme de crosse de golf.

Le *diagnostic* est évident. Le traitement l'est tout autant : il ne saurait être question ici d'une intervention économique telle que curettage, car les parties molles sont atteintes de l'os à la peau et la rapidité du développement indique une néoplasie particulièrement maligne. Il faut amputer la cuisse à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur, mais l'opération est refusée.

Huit mois et demi après, je suis rappelé auprès du malade : sujet extrêmement amaigri, émacié, de teint jaune et blafard; la température oscille entre 37,5 et 39; inappétence absolue; le pouls bat à 104.

L'aspect du membre inférieur est vraiment effrayant La jambe est transformée en une énorme massue qui ne mesure pas moins de 77 centimètres de tour alors que la circonférence maxima du thorax du sujet est de 66 centimètres; elle remonte jusqu'au tiers moyen de la cuisse et s'arrête à ce niveau assez brusquement; elle se perd au niveau des malléoles dans une infiltration œdémateuse qui boursoufle tout le pied. La peau est tendue, amincie, luisante, et soulevée par de grosses saillies, mamelonnée, violacée. De grosses veines serpentent de-ci, de-là et la saphène interne a la grosseur d'un petit doigt. La tumeur est mollasse, de consistance inégale, crépitante par places; en vain, cherche-t-on la rotule noyée dans la masse. La température est manifestement exagérée au niveau du membre. Dans le pli de l'aine, on trouve de la polyadénite verticale et horizontale. Les douleurs sont continues et le malade réclame avec anxiété une opération.

Opération. — Injection préliminaire de 500 grammes de sérum, de 1 centimètre cube d'huile camphrée. Anesthésie générale au chloroforme.

Dès le début, les deux jambes du malade sont relevées verticalement. Sitôt l'anesthésie obtenue, un tube de caoutchouc fort est serré au maximum par quatre tours à la taille suivant le procédé de Momburg. Les battements des fémorales ne sont plus perceptibles. M. Abadie pratique alors la désarticulation de la hanche selon la technique classique décrite par Farabeuf, mais en commençant après incision verticale et dissection des deux lèvres par faire l'ablation des paquets ganglionnaires, puis la ligature des vaisseaux. Le reste de l'opération se pour-

suit rapidement de façon exsangue, même du côté des muscles fessiers; seules donnent les veines et veinules du membre inférieur que l'on enlève. L'hémostase une fois préparée, le tube est relâché; quelques pinces supplémentaires achèvent l'hémostase; suture des parties molles et de la peau ; pansement; injection de 500 grammes de sérum intraveineux.

A noter: le pouls à 84 après la mise en place du tube de Momburg est passé brusquement à 110, puis 130 lorsqu'on l'a relâché, puis a repris un régime permanent de 104 à 108.

Suites normales. Sitôt après l'opération, la température revient à 37 et reste entre 36 et 37 degrés. Pendant trois jours, 1 litre de sérum et 4 centimètres cubes d'huile camphrée.

La *pièce* a été coupée selon le plan antéro-postérieur. La section laissait jaillir le sang sous le couteau; on ne pourrait mieux comparer la tumeur qu'à une éponge gorgée de sang; par contre, certaines régions étaient encéphaloïdes. Le *tibia*, friable, n'est revêtu de périoste que dans son quart inférieur; dans tout le reste de son étendue, il est augmenté de volume, mais rongé, hérissé de milliers de spicules fragiles ; sa résistance est si faible qu'il est tranché par le couteau ou se rompt à la moindre pression. Les lésions vont jusqu'aux cartilages articulaires, non perforés. Le *péroné* a été repoussé, incurvé au dehors par l'accroissement excentrique du néoplasme du tibia ; il baigne dans la masse sans être manifestement atteint. Les tissus périarticulaires sont envahis par le sarcome et l'on trouve des nodules jusque dans le périoste du fémur.

Des *coupes microscopiques* ont été faites sur des fragments prélevés en différents points de la pièce (coque périphérique, région encéphaloïde, zones de transition). Il s'agit d'un sarcome qui, malgré son point de départ périostique apparent, est globo-cellulaire ; on n'y rencontre en aucun point de disposition ostéoïde ni de cellules à myéloplaxes. Par places, dégénérescence caractérisée par la disparition des contours nucléaires avec picnose. Sur la coupe des ganglions, on ne trouve pas, dans la région centrale du hile, plus abondamment vascularisée, de cellules sarcomateuses nettes. Il est cependant impossible d'affirmer l'intégrité absolue des ganglions.

Malgré le résultat opératoire, le pronostic lointain paraît extrêmement douteux. Néanmoins, M. Abadie a considéré mon intervention comme légitime: elle a enlevé la tumeur, fait disparaître les douleurs, remonté l'état général et donné au malade la conviction réconfortante, même si elle n'est qu'une illusion, de la guérison certaine.

Je ferai simplement remarquer au sujet de ce cas que l'hémostase a été parfaite et que les troubles du côté du cœur n'ont rien présenté d'alarmant. Il s'agissait en vérité d'un sujet jeune chez lequel l'appareil cardio-vasculaire et respiratoire était parfaitement sain.

Notre confrère d'Oran n'a d'ailleurs utilisé ce procédé que parce qu'il convenait d'éviter à ce malade la moindre perte de sang.

Comme on le voit, cette observation confirme point par point les idées que nous a exprimées récemment notre collègue Auvray dans sa communication.

M. Abadie, en nous présentant cette intéressante observation, désirait surtout avoir l'avis de la Société de chirurgie sur la conduite à tenir quand un père refuse l'autorisation de pratiquer chez un enfant mineur une opération urgente.

Je crois, pour ma part, que cette question doit être portée devant la Société de médecine légale, où je l'avais introduite moi-même il y a quelques années. Si la Société en jugeait autrement, je me mets à son entière disposition.

Quoi qu'il en soit, je vous propose de remercier M. Abadie (d'Oran) de son intéressante communication.

Les conclusions du rapport de M. Picqué, mises aux voix, sont adoptées.

Autoplastie urétrale par transplantation veineuse, par M. TANTON, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Rapport de M. F. LEGUEU.

Le 27 janvier 1909, notre collègue de l'armée M. Tanton publiait, dans la *Presse médicale*, le résultat de quelques expériences qu'il avait faites sur l'autoplastie de l'urètre par transplantation veineuse.

L'idée était nouvelle, originale; elle ne tarda pas à être appliquée sur l'homme.

Dès le mois d'avril 1909, au 38e congrès allemand de chirurgie, plusieurs chirurgiens, Unger, Stettener, Becker, et en France Patel et Leriche communiquèrent les résultats de cette méthode, d'origine française, dans des applications à l'homme.

Cependant M. Tanton avait lui-même l'occasion de mettre en pratique son opération, une première fois à la clinique de Necker, et une autre fois sur un malade de son service.

Il nous a présenté, il y a quelque temps déjà, le malade qui fut l'objet de cette dernière opération et je ne puis mieux faire, en vous apportant le rapport que je dois vous présenter sur ce cas

intéressant, que vous donner l'observation intégrale dont notre collègue a fait suivre la présentation de son malade.

J'ai l'honneur de présenter à la Société de chirurgie un malade âgé de vingt-trois ans, hypospade congénital, chez lequel j'ai pratiqué une autoplastie par transplantation veineuse pour la cure de son infirmité.

Lorsque le malade s'est présenté à moi, le méat hypospade siégeait à environ 1 centimètre au-dessous du sillon balano-préputial; son infirmité me semblait donc justiciable de la dislocation urétrale avec élongation, c'est-à-dire du procédé de Beck von Hacker. Je me mis en devoir de la pratiquer, mais en disséquant le méat et la portion urétrale du canal, je constatai que ce dernier n'était formé, sur ses deux premiers centimètres, que par une paroi excessivement mince, translucide, sans résistance que je ne pouvais compter utiliser. Le début de la portion utilisable du canal se trouvait ainsi reporté beaucoup plus bas, environ à un travers de doigt, en avant de l'angle péno-scrotal, et, à moins de libérer l'urètre très loin presque dans le périnée, après avoir fendu en deux le scrotum, je ne pouvais songer à utiliser le procédé de Beck.

Séance tenante, je me mis en mesure de pratiquer une transplantation veineuse. Après avoir libéré l'urètre jusqu'en un point où sa paroi fut normale, je prélevai, sur le malade lui-même, un fragment long d'environ 10 centimètres (en raison de la rétraction ultérieure) de sa veine scaphène interne, à la racine de la cuisse et le chargeai sur une bougie conique olivaire n° 16. Le gland fut tunnellisé avec un gros trocart et la bougie chargée de son transplant introduite dans le tunnel balanique, jusqu'à ce que ses premiers centimètres pénétrassent dans l'urètre et que l'extrémité inférieure du transplant veineux fût au contact de l'extrémité antérieure de l'urètre. Quelques points séparés, au catgut fin, adossèrent, en les retroussant en dehors, urètre et transplant, quelques nouveaux points unirent les parois latérales de la greffe à l'enveloppe des corps caverneux, et 4 points terminaux fixèrent l'extrémité du tube veineux aux bords de l'orifice artificiellement pratiqué dans le gland. Enfin, les téguments furent suturés, le long de l'incision pénienne, au-dessus de la greffe. Comme je n'avais pas pratiqué chez ce malade de dérivation urinaire préalable, je laissai dans le canal une sonde n° 13, à demeure. L'essai fut infructueux, l'infection déterminée par la sonde à demeure amena le sphacèle du transplant qui s'élimina; l'hypospadias se trouva reconstitué avec un méat plus bas situé, au niveau de l'angle péno-scrotal.

Un mois et demi après, je réopérai ce malade. Dans un premier temps, je pratiquai une cystostomie sus-pubienne de dérivation, puis quinze jours après tentai à nouveau une nouvelle transplantation veineuse.

Le méat hypospade fut disséqué, l'urètre libéré à son extrémité terminale et avivé, puis, avec un gros trocart, je tunnellisai le gland et le pénis. J'introduisis alors, dans le tunnel, une bougie n° 20, chargée d'un transplant veineux de 16 centimètres de long, formé par la portion

crurale de la saphène interne, réséquée chez un malade atteint de varices du membre inférieur et que M. le professeur Jacob voulut bien opérer pour moi quelques minutes auparavant. Le segment veineux avait été conservé, dans l'intervalle qui sépara son prélèvement et son utilisation (environ une demi-heure), dans du sérum artificiel chaud. C'était donc une *hétéro-greffe*.

L'extrémité terminale de la bougie étant introduite dans l'urètre, je suturai urètre et transplant bout à bout, au catgut fin, puis l'extrémité externe du transplant aux lèvres du nouveau méat. Je ne laissai ni sonde ni bougie à demeure et ne fermai qu'incomplètement la petite incision cutanée de 1 cent. 1/2 à 2 centimètres qui m'avait servi à disséquer l'orifice urétral.

Tout alla bien jusqu'au sixième jour. A ce moment-là, et pendant la nuit, la sonde de Pezzer qui siphonait la vessie par l'orifice sus-pubien ayant été oblitérée par des incrustations phosphatiques, le malade, sous un besoin impérieux, urina par l'urètre nouveau, mais une certaine quantité d'urine filtrait au niveau de l'affrontement des deux urètres. Il en résulta un peu d'infection de la plaie, et la formation d'une fistule qui peu à peu se rétrécit, mais incomplètement. En outre, au bout de quelques jours, le premier centimètre du transplant veineux, correspondant à la traversée balanique, se sphacéla, et je dus l'enlever avec une pince.

J'attendis vingt jours, espérant la fermeture spontanée de la fistule située à l'angle péno-scrotal, mais le malade étant pressé de rentrer dans sa famille, car il est libéré, je mis une sonde urétrale à demeure pendant sept jours, pour laisser se fermer le méat sus-pubien. Le canal, après une méatotomie rendue nécessaire par le sphacèle partiel du lambeau, admettait finalement une béquette n° 23. La dilatation fut alors continuée pendant une dizaine de jours.

Actuellement l'urètre pénien admet facilement une bougie n° 20 (le n° 21 passe avec difficulté); il persiste à l'angle péno-scrotal une toute petite fistulette que je n'ai pas eu le temps de fermer, car le malade veut à tout prix quitter l'hôpital, mais qui, je l'espère, cédera à quelques galvano-cautérisations, et un peu de péri-urétrite scléreuse à l'union des deux urètres, et dont doit être rendue responsable l'infection consécutive à l'inondation urinaire.

La miction se fait facilement par le nouveau canal, mais quelques gouttes sortent par la fistulette.

1° Cette observation vient donc confirmer par de nombreuses applications sur l'homme les espérances qu'autorisaient les premières expériences de M. Tanton. Elle montre la possibilité et l'efficacité de ces greffes par transplantation veineuse et s'ajoute aux observations de Stettiner, de Becker, de Tuffier, Patel et Leriche. Pour montrer que nous pouvons escompter pour l'avenir ces heureux résultats, malgré des défectuosités partielles qui tiennent aux tâtonnements du début et à l'imperfection des

premières tentatives, les opérations ont donné de bons résultats immédiats.

Qu'en sera-t-il plus tard ? ces canaux seront-ils meilleurs que ceux obtenus avec les greffes à la manière de Nové-Josserand ? Il est pour l'instant difficile de le dire.

M. Tanton a examiné sur le chien qui avait servi aux expériences le canal de transplantation quatorze mois après sa constitution. Le calibre de la greffe s'était rétréci et n'admettait plus qu'une bougie 7 au lieu de 12.

Par des coupes en série, M. Tanton a reconnu que l'endothélium veineux avait disparu au niveau de la greffe et qu'il était remplacé par deux assises de cellules cylindriques, puis audessous par plusieurs rangées de cellules polyédriques, dont les plus superficielles aplaties sont épidermiques. Il se produit donc une véritable épidermisation comme dans les trajets fistuleux.

Il en résulte que le transplant veineux n'est donc « qu'un tube creux et simplement élastique destiné à rétablir la continuité du conduit urétral, que son endothélium est destiné à disparaître pour faire place à un épithélium du type pavimenteux stratifié » qui sera le revêtement définitif.

Dans ces conditions peu importe donc que la veine soit altérée dans ses parois, et variqueuse ou non. Avec une artère, comme l'a proposé Unger, ce ne serait probablement pas beaucoup mieux. Quoi qu'il en soit, les résultats éloignés nous montreront plus tard ce que valent ces transplantations.

2° En ce qui concerne la *technique*, voici comment M. Tanton en règle les différents temps.

D'abord il affirme la nécessité d'une dérivation préalable des urines par la *cystostomie hypogastrique* faite à l'avance, en petite boutonnière ; or, cette dérivation est une condition formelle du succès de toutes les tentatives de restauration de l'urètre, par quelque méthode que ce soit. L'urétrostomie périnéale pourrait suffire, mais la cystostomie éloigne ici jusqu'aux plus petites chances d'une filtration de quelques gouttes d'urine vers le territoire de la transplantation.

Pour créer ce chemin au transplant, la tunnellisation à la manière de Nové-Josserand est infiniment supérieure à l'avivement, qui offre beaucoup plus de chances de désunion.

La veine à transplanter est prise, soit sur le même individu, soit sur un autre sujet : on prend, en général, la saphène à la racine de la cuisse, au moment même de la greffe, en ayant soin de donner au transplant une longueur d'au moins un tiers supérieur à ce qu'il doit être, afin de compenser sa rétraction antérieure. La dénudation de la veine ne sera pas trop prochaine,

afin de lui laisser l'intégrité de son tissu. En attendant le moment où elle va servir, la veine est conservée dans du sérum artificiel chaud.

Ce segment veineux, monté sur une bougie, est glissé dans le canal créé par la tunnellisation, comme on le fait pour les greffes de Nové Josserand. Il est suturé, après ablation de la bougie, bout à bout à l'extrémité antérieure du canal urétral, de façon à adosser les deux tuniques internes de la veine et de l'urètre, et en avant aux lèvres de l'orifice balanique.

La bougie porte-greffes est alors enlevée; laissée en place, elle serait une source d'irritation et de desquamation hâtive, et peut-être de sphacèle.

Les soins post-opératoires ont une grande importance : la dilatation doit être tardive. Précoce, elle détruit, trouble le nouveau canal. M. Tanton conseille de maintenir le calibre du nouvel urètre par des petites injections d'huile aseptique, mais de reporter le plus loin possible les premières dilatations avec les bougies **13** ou **15**, qui seront d'abord très prudentes et ne deviendront régulières qu'après un mois.

Quelles que soient les modifications que les perfectionnements du lendemain viennent successivement apporter à la transplantation veineuse dans l'autoplastie, il apparaît dès maintenant que cette méthode constitue un réel progrès et une heureuse application de ces greffes viscérales dont les générations qui montent verront sans doute après nous la prodigieuse application.

Je vous propose donc d'adresser à celui de nos collègues qui en a eu le premier l'idée nos félicitations, d'y joindre nos remerciements pour sa communication, et je vous demanderai, Messieurs, de bien vouloir vous souvenir du nom de M. Tanton lorsque le moment sera venu de choisir dans la chirurgie militaire un de ses éléments les plus actifs et les plus distingués pour en faire le correspondant de notre Société.

M. Broca. — M. Legueu ne m'a pas convaincu que la distance soit bien plus grande du pénis à l'hypogastre qu'au périnée. Et la dérivation périnéale me paraît très supérieure, ce que M. Tanton lui-même se charge de nous prouver : s'il y avait eu dérivation périnéale, en effet, l'oblitération de la sonde n'aurait pas pu avoir pour conséquence le passage si nuisible de l'urine dans le bout antérieur de l'urètre ; et si on avait dérivé par périnéostomie, avec suture de la muqueuse urétrale à la peau, il n'y aurait pas eu de sonde à demeure, donc pas d'oblitération à craindre.

Aussi bien M. Legueu ne me semble-t-il pas avoir marqué la

vraie différence entre le procédé actuel de Nové-Josserand et celui de M. Tanton.

La différence dans le greffon, veineux au lieu d'être épidermique a peut-être de l'intérêt pour la dureté du canal à longue échéance, quoique ce ne soit pas prouvé : on connaît, en effet, les résultats éloignés des greffes épidermiques, et non ceux de la trop récente transplantation veineuse. La commodité de manipulation me paraît plus grande avec un bout de veine; mais je me demande si l'induration ne tient pas aux parois du tunnel autant qu'à la nature de l'épithélium greffé.

Mais cela dit sur la greffe, qu'a fait M. Tanton : il a greffé bout à bout la veine et l'extrémité antérieure de l'urètre, et il a obtenu, à cette jonction, la fistulette si désolante qui nous a donné à tous tant d'ennuis dans le procédé de Duplay, dans le premier procédé de Nové-Josserand; j'ai fini un jour par en boucher une, sur laquelle une demi-douzaine de chirurgiens s'étaient auparavant escrimé dix fois, et j'ai à mon passif des déboires analogues.

D'où le deuxième procédé de Nové Josserand, procédé dont je pourrais vous présenter un résultat remarquable. On fait une uréthrostomie périnéale, et le même jour on enfouit dans le scrotum le méat hypospade libéré, disséqué et lié au catgut. De là, en avant de l'urétrostomie, un canal borgne que dans le temps opératoire suivant, deux ou trois mois plus tard, on enfilera avec e trocart tunnellisant d'abord, avec le cylindre greffé ensuite; en sorte que le bout postérieur de ce cylindre est longuement invaginé dans l'urètre ancien, ce qui met à l'abri de la fistule de jonction. Il eût peut-être été expédient, dans l'opération de M. Tanton, de recourir à ce procédé, qui exige la dérivation périnéale; et l'avenir nous eût permis d'apprécier la souplesse plus ou moins grande de l'urètre veineux, non fistuleux.

M. Bazy. — J'ai eu l'occasion d'appliquer, il y a quelques mois, le procédé de M. Tanton dans un cas de rétrécissement pénien dû à une virole inflammatoire dure, fibreuse et mesurant 1 cent. 1/2 environ.

Je me proposais de faire la résection de cette virole et de faire une autoplastie, au moyen de la peau avoisinante de la verge. J'avais donc fait la résection de cette virole et j'avais déjà mis une sonde dans l'urètre, quand je pensai ou on me fit penser qu'un de mes internes faisait à l'instant une résection de veines variqueuses à une femme. Je décidai alors de substituer à l'autoplastie un morceau d'une veine qu'on m'apporta. Je mis ainsi sur une sonde un morceau de veine de 2 cent. 1/2 environ. Suture

des deux bouts de la veine, en avant, au bout périphérique et, en arrière, au bout vésical de l'urètre.

J'avais dit que j'avais mis déjà une sonde dans l'urètre : en la retirant il s'est écoulé sur les bords de la plaie un peu d'urine septique. J'ai lavé abondamment; mais je crains que cette plaie n'ait été infectée.

La plaie était-elle infectée à ce moment, ou a-t-elle été infectée ultérieurement, je ne sais. Quoi qu'il en soit, la plaie a été infectée; il s'est formé un petit abcès, et consécutivement une petite fistule. Vers le 16e ou 17e jour, je voulais voir où en était le canal, et je pus passer facilement une bougie 18. Je conseillai au malade de fermer la petite fistulette en la pinçant avec les doigts au moment de la miction, et, au bout de très peu de jours, la fistulette s'est fermée, contrairement à ce qui devrait toujours se passer d'après mon ami Broca.

N. B. — Ce matin, 7 mai, ce malade est revenu à ma consultation. Or la petite fistulette s'est rouverte et se montre sous la forme d'un fin pertuis, des dimensions d'une fine aiguille. Il existe autour une légère induration : le canal admet facilement un n° 16; avant l'intervention, un 9 passait avec peine.

M. Antonin Poncet. — Lorsqu'on parle de *cystostomie sus-pubienne*, d'*uréthrostomie périnéale*, mon attention est naturellement éveillée, et je songe à mes recherches d'antan sur ces deux méthodes opératoires. Aussi suis-je très heureux de voir faire journellement l'application des deux opérations que j'ai créées, il y a tantôt une vingtaine d'années et vulgarisées depuis avec Delore (1).

Quand il s'agit de dériver le cours de l'urine pour urétroplastie veineuse, comme dans l'observation rapportée par M. Legueu, je crois la périnéostomie supérieure à la cystostomie sus-pubienne.

Quoique cette dernière ne soit pas grave, la périnéostomie est assurément plus innocente. Avec une bonne sonde à demeure dont on surveille l'écoulement, elle assure mieux l'évacuation complète de la vessie; elle a, en outre, l'avantage d'être une intervention plus simple, de siéger dans une même région opératoire, enfin l'urine n'a pas plus de chance de souiller la plaie voisine.

Si j'ai bien compris l'orateur, le transplant veineux ne donne que son épithélium, mais que deviennent les tuniques, à proprement parler, de la veine greffée?

J'aurai, du reste, l'occasion de porter prochainement devant la

(1) *Traité de la cystotomie sus-pubienne. Création d'un méat hypogastrique.* Paris, 1899 et *Traité de l'urétrostomie périnéale. Création d'un méat périnéal.* Paris, 1900, par MM. Antonin Poncet et Xavier Delore.

Société de Chirurgie cette intéressante question d'urétroplastie veineuse, à propos d'opérations de ce genre pratiquées à ma clinique par mes assistants MM. Patel et Leriche.

Ici encore les résultats vraiment intéressants sont les résultats éloignés.

M. Marion. — J'ai mis en pratique une fois le procédé de M. Tanton pour un hypospadias déjà opéré par plusieurs chirurgiens sans aucun succès. J'ai eu un échec, mais je crois que l'échec tient plus au sujet qu'au procédé. Voici le fait.

Il s'agissait d'un garçon de dix-huit ans présentant un hypospadias pénien très postérieur. Séduit par le procédé de M. Tanton, bien que celui de M. Duplay m'ait toujours donné de bons résultats, je décidai d'employer la greffe veineuse. L'opération fut des plus simples; après mise en place d'un morceau de la veine saphène interne à travers une tunnellisation de la verge, je pratiquai une suture bout à bout du canal urétral et de la veine; je fis cette suture avec soin, et la recouvris par un lambeau cutané. Dans le même temps j'avais pratiqué une urétrostomie périnéale, qui de toutes les méthodes de dérivation de l'urine est certainement la meilleure.

Tout se passa bien pendant les premiers jours, j'avais retiré au cinquième jour la sonde qui se trouvait dans le canal antérieur et, vers le dixième jour, le résultat paraissait assuré. Or, vers le douzième jour, un petit abcès se fit au niveau du point de réunion de l'ancien et du nouveau canal et une fistule se produisit.

J'essayai quelque temps plus tard de fermer cette fistule, mais cela sans succès; elle était cependant si petite que je me décidai à fermer l'urétrostomie périnéale et à laisser le malade uriner seul. Les premiers temps la miction était facile, et le malade parvenait à uriner convenablement en fermant l'orifice de la fistule avec le doigt.

Mais au bout de quelques semaines le jet diminua de volume, et la miction se fit de plus en plus difficile; on pratiqua des dilatations très pénibles, et malgré ces dilatations le rétrécissement du nouveau canal s'accentua de telle façon que je dus fendre ce canal pour permettre au malade d'uriner convenablement, et finalement le malade se trouva dans le même état où il se trouvait avant de subir cette greffe.

Je dois dire que dans ce cas il faut compter avec l'induration des tissus péri-veineux. C'est un sujet qui au niveau de sa cicatrice de la cuisse fit une chéloïde volumineuse; il est donc très possible que la cicatrice péri-veineuse soit devenue également chéloïdienne, et que ce soit la cause de cet insuccès.

Ceci dit sur le procédé de M. Tanton, je tiens à dire que le procédé de mon vénéré maître M. Duplay ne mérite pas l'oubli dans lequel il est tombé. C'est un procédé excellent qui m'a toujours réussi; sur douze opérations que j'ai pratiquées, j'ai eu onze succès, et un insuccès dû à un sondage fait par le malade avec une sonde malpropre. Mais pour être couronné de succès il doit être pratiqué comme l'a décrit M. Duplay; c'est-à-dire que les sutures doivent être faites avec les tiges spéciales maintenues par les tubes de Galli. C'est à cette condition seulement que l'on peut avoir des succès et c'est faute de la remplir qu'on a eu des échecs.

Je dois dire que désormais je reviendrai à ce procédé, mais en le complétant par une urétrostomie préalable, ce qui assurera encore le résultat.

M. Walther. — Je tiens à appuyer ce que vient de dire mon ami Marion sur l'opération de Duplay.

J'ai opéré un assez grand nombre d'hypospadias, j'ai toujours suivi très exactement la technique que j'avais vu employer par mon maître M. Duplay quand j'étais son interne et je crois que les très bons résultats que j'ai obtenus doivent être attribués précisément à la stricte observation de cette technique. Dans un seul cas j'ai vu persister une fistule que je n'ai pu réparer ultérieurement, le malade n'étant pas revenu, comme je l'avais recommandé à ses parents.

J'ai employé aussi dans un cas, il y a neuf ans, la méthode de Nové-Josserand et le résultat a été très bon. Je vous ai présenté ici même le jeune opéré qui avait à ce moment un canal très induré. Cette induration a persisté pendant plusieurs années. J'ai revu il y a un an environ ce garçon et j'ai constaté que le canal était beaucoup plus souple.

M. F. Legueu. — A M. Poncet je conseille de lire la teneur même des examens histologiques de M. Tanton au sujet des transformations épithéliales qui se produisent dans le néo-canal.

A M. Broca je répondrai que l'urétrostomie périnéale est une excellente voie de dérivation à laquelle j'ai toujours recours. Mais je n'ai aucune prévention contre la cystostomie hypogastrique et elle a peut-être sur l'autre opération les avantages de se fermer plus facilement.

Sur le second point touché par Broca, je puis lui dire que M. Tanton lui même comprend aujourd'hui la nécessité d'utiliser le procédé de Nové-Josserand, deuxième manière, afin de se mettre à l'abri de la fistule. Et dans un travail qu'il publiera le

mois prochain dans le *Journal de Chirurgie* il décrit longuement une combinaison de son procédé avec celui de Nové-Josserand.

Dans sa première opération, il n'a pas agi ainsi, mais on n'arrive pas de suite à la perfection, il y a toujours au début des tâtonnements ; les perfectionnements viennent après, et on peut reprocher à M. Tanton d'avoir dans son premier cas trouvé du premier coup la solution de tous les problèmes que pose un hypospadias.

La grosse question est malgré tout celle des résultats éloignés. Le fait de Marion est intéressant puisque le résultat est mauvais avant d'être éloigné.

Le procédé de Duplay conserve son incontestable supériorité et je ne suis pas embarrassé pour dire tout le bien que j'en pense puisque j'y ai recours très souvent. Il est tout de même intéressant d'essayer autre chose et d'attendre des résultats la place qu'ils réserveront à chacun de ces procédés.

— Les conclusions du rapport de M. Legueu, mises aux voix, sont adoptées.

Présentations de malades.

Appareil bivalve pour le traitement des fractures de jambe et des tumeurs blanches du pied, permettant le massage, la marche, les pansements sans supprimer l'immobilisation.

M. Chaput. — Voici un premier malade de trente ans, atteint de fracture de jambe oblique, irréductible, à fragment soulevant la peau.

J'ai réséqué la pointe du fragment le 8 avril ; au bout de quelques jours je lui ai mis un appareil de marche avec lequel il marche sans béquilles, avec une canne et peut fléchir le genou. Il pourrait marcher beaucoup mieux s'il s'était bien exercé.

Le second malade, âgé de soixante-six ans, a été atteint de fracture bimalléolaire avec luxation du pied en arrière.

Au bout d'une dizaine de jours je l'ai fait marcher sur la plante du pied avec un appareil bivalve en forme de molletière. Il marche sur sa plante rapidement et sans canne.

L'appareil que je préconise pour les fractures de jambe, pour les fractures bimalléolaires et pour les tumeurs blanches du cou-de-pied se compose de deux valves latérales amovibles qu'on

fixe avec des bandes ou des courroies de toile et qui permettent le massage, la marche et les pansements.

Il y a deux façons de construire cet appareil; la plus facile, théoriquement, consiste à faire un appareil plâtré, circulaire, qu'on fend ensuite sur la ligne médiane en avant et en arrière. Cette technique donne de très bons appareils, mais elle nécessite un travail assez pénible quand il s'agit de couper l'appareil en avant et en arrière.





Appareil pour fractures obliques.



Valve molletière pour fractures bimalléolaires.

J'ai réalisé récemment une grande simplification de cet instrument par le procédé de *l'étrier*.

Appareil en étrier pour fracture de jambe oblique. Soit une fracture de jambe fermée; j'applique d'abord sur le membre une bande de flanelle peu serrée, depuis le pied jusqu'au milieu de la cuisse.

Je prépare ensuite deux attelles en étrier, passant sous la plante du pied et remontant jusqu'à mi-cuisse. Ces attelles sont épaisses de douze doubles et larges de 12 centimètres environ.

Un premier étrier est imbibé de plâtre et appliqué sur le membre, en prenant soin que, au niveau de la crête du tibia, les bords des attelles plâtrées ne soient séparés que de deux doigts environ.

Le second étrier est imbibé de plâtre et appliqué par-dessus le premier. En bas, il recouvre exactement le premier; en haut, il le déborde en arrière. Les bords postérieurs du second étrier doivent être séparés en arrière, sur la ligne médiane, par un espace de un à deux travers de doigt.

On roule des bandes de toile sèche pour fixer les étriers et les faire sécher.

Le lendemain, on coupe l'appareil sous la plante, dans l'axe du pied; la fente obtenue doit mesurer un ou deux doigts de largeur. On le coupe aussi horizontalement au-dessus du genou.

La section doit porter au niveau du bord inférieur de la rotule. L'appareil se compose alors de deux valves latérales s'avançant au-dessous du talon. Il permet la marche avec point d'appui sur les tubérosités tibiales par l'intermédiaire de la portion sous-talonnière des valves. Les valves sont fixées avec des bandes ou des courroies de toile.

Tel est l'appareil pour les fractures obliques de jambe ou du tibia, et pour les tumeurs blanches du cou-de-pied.

Pour les fractures de jambe transversales et pour les fractures bimalléolaires, il est préférable de couper les attelles au-dessous de la pointe des malléoles; on les échancre, en outre, en avant et en arrière, de façon que la flexion et l'extension du pied s'exécutent sans difficultés. Avec cet appareil, le malade peut marcher directement sur la plante du pied.

Pour les fractures compliquées, pour les résections chirurgicales des os de la jambe, le même appareil est applicable; on recouvre la plaie d'un petit pansement de gaze aseptique, sans ouate; on applique les étriers par-dessus, comme il a été dit plus haut. Chaque jour on enlève la valve, on masse, on mobilise, on panse, et on remet les valves.

On peut appliquer l'appareil bivalve aussitôt après la fracture et laisser lever la malade le lendemain et le surlendemain, mais lorsque le membre diminue de volume, vers le dixième jour, il faut mettre un deuxième appareil qui est définitif.

Les premiers jours, on fait marcher les malades avec des béquilles sous les aisselles; très rapidement, on leur prescrit de ne plus se servir de leurs béquilles qu'en guise de cannes, et aussitôt

qu'ils sont habitués à marcher ainsi, on leur donne des cannes de marche.

J'ai soigné un nombre important de malades avec cet appareil; depuis que je les fais masser et mobiliser régulièrement, la consolidation est plus rapide, et la période de convalescence est annulée; le malade peut travailler aussitôt que l'os est solide.

Conclusions. — 1° L'appareil bivalve consiste en attelles plâtrées latérales se prolongeant au besoin sous la plante du pied;

2° Cet appareil permet le massage, la mobilisation, les pansements, la marche sans béquilles, sans compromettre l'immobilisation des fractures ou des tumeurs blanches. Il supprime la période de convalescence et hâte la consolidation.

Fistule broncho-cutanée traitée par la suture. Guérison constatée après plus de six ans.

M. Walther. — Je vous ai déjà présenté ce malade il y a six ans, le 6 janvier 1904.

Je l'avais opéré le 27 novembre 1903 pour une fistule broncho-cutanée, avec trajet épidermisé, consécutive à une pleurésie interlobaire d'origine grippale.

Il est revenu me trouver il y a une dizaine de jours à la Pitié, se plaignant de douleurs épigastriques paraissant liées à des accidents éthyliques qui se sont notablement amendés sous l'influence du traitement.

Il m'a semblé intéressant de vous faire aujourd'hui constater le résultat, qui peut être regardé comme définitif, de cette cure radicale d'une fistule broncho-cutanée.

Le poumon fonctionne bien, est perméable dans toute son étendue.

A l'examen radioscopique, on ne trouve qu'une zone d'opacité légère correspondant aux adhérences pleurales, au niveau de la brèche costale (7e, 8e et 9e côtes).

Sarcome des côtes.

M. E. Potherat. — Dans la séance du 20 avril dernier, à la suite d'une présentation de malade faite par notre collègue



Morestin, je vous avais rapporté le cas d'un homme porteur depuis de nombreuses années d'une tumeur osseuse, à développement progressif et vraiment prodigieux, tumeur ayant pris son point de départ au niveau des côtes du côté droit.

Quelques-uns de nos collègues avaient exprimé le désir qu'à défaut du malade lui-même, sa photographie vous fût représentée. C'est elle que je vous apporte. Le malade a été photographié de face et de profil par M. le Dr Bonniot, au laboratoire de radiographie de Broussais. On voit le volume énorme de son abdomen et les bosselures thoraciques qui furent les premières manifesta-

tions de l'affection. A la radiographie, toute cette masse thoraco-abdominale est obscure.

Les nouvelles toutes récentes que j'ai eues de ce malade confirment ce que je vous disais il y a quinze jours de son état général et de ses fonctions digestives. Le poids seul, qui est un



véritable fardeau, et l'impossibilité de fléchir le tronc, sont les deux seuls inconvénients qu'accuse mon malade.

Le Secrétaire annuel,
E. POTHERAT.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 4 MAI 1910



Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine;

2°. — Une lettre de M. LEJARS, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

A propos de la correspondance.

1°. — M. TUFFIER présente, au nom de M. le Dr Guibal (de Béziers), un mémoire sur *L'inversion du vagin, consécutive à l'hystérectomie.*

Le travail de M. Guibal est renvoyé à une Commission, dont M. Tuffier est nommé rapporteur.

2°. — M. SIEUR présente, au nom de M. Vandenbossche, médecin-major à Lyon, un mémoire sur *La rupture pathologique du tendon d'Achille.*

Le travail de M. Vandenbossche est renvoyé à une Commission, dont M. Sieur est nommé rapporteur.

A l'occasion du procès-verbal.

Au sujet de l'hémophilie

M. Chavasse. — Il m'a été donné d'observer, en Algérie, il y a plusieurs années, un cas d'hémorragie post-opératoire, nocturne et à répétition par hémophilie acquise chez un sujet présentant des signes non douteux d'alcoolisme chronique, mais sans aucun antécédent hémophilique. C'était chez un homme de quarante-sept ans n'ayant jamais eu d'accidents paludéens, mais adonné à la boisson, qui entra dans mon service hospitalier à Médéa pour un phlegmon de la région postérieure du coude gauche avec œdème très étendu ; l'urine ne contenait ni sucre ni albumine. Une incision longue de cinq centimètres donne issue à un peu de pus mélangé à de la sérosité sanguinolente ; pansement iodoformé.

Dans la nuit qui suit cette petite opération se produit une hémorragie très abondante qui traverse le pansement, un drap d'alèze replié en huit épaisseurs et souille le matelas. Le lendemain matin, le pansement est enlevé, la cavité de l'abcès est vidée de ses caillots et nettoyée à la liqueur de Van Swieten, et je constate l'arrêt de l'hémorragie dont la source ne peut être trouvée ; tamponnement préventif à la gaze iodoformée, bandage compressif et administration interne de 1 gr. 50 de sulfate de quinine et d'une potion avec 1 gramme d'ergotine.

Le lendemain, même traitement interne ; le pansement n'est pas renouvelé, l'hémorragie ne s'étant pas reproduite.

Le surlendemain de la première hémorragie, il s'en produit une nouvelle, plus abondante encore, et également pendant la nuit, vers 2 heures du matin. Le pansement est enlevé et je fends la paroi de l'abcès dans toute son étendue, à savoir dans une longueur de 10 centimètres afin d'avoir toute la cavité sous les yeux pour découvrir l'origine de cette hémorragie. Je constate que toute la surface de la cavité saigne en nappe et je ne puis apercevoir aucun vaisseau tant soit peu volumineux ouvert. Nouveau tamponnement de la cavité à la gaze iodoformée et bandage compressif.

Me rappelant le conseil donné par Verneuil en cas d'épistaxis rebelle et pensant que chez ce blessé, alcoolique chronique, le foie pouvait être mis en cause, je fais appliquer un large vésicatoire sur la région hépatique. L'hémorragie ne se reproduisit plus.

A cette époque déjà lointaine, il n'était pas encore question du

traitement de l'hémophilie par le chlorure de calcium ou par les sérums et je crois que, dans ce cas d'hémophilie acquise par alcoolisme, l'action du vésicatoire sur la région hépatique a largement contribué à empêcher le retour de l'hémorragie. J'ai employé ultérieurement, dans mon service de chirurgie spécial au Val-de-Grâce, le chlorure de calcium dans des cas d'hémorragies survenues chez des hémophiliques à la suite d'opérations endo-nasales ou rhino-pharyngiennes ; les résultats en ont été très inconstants et je n'ai qu'une confiance très limitée dans la valeur hémostatique préventive ou curative de ces agents médicamenteux.

Sur les ictères post-chloroformiques.

M. Sieur. — Au cours de la discussion engagée à propos de l'ictère grave post-chloroformique, quelques membres de la Société de chirurgie ont fait remarquer qu'il y avait lieu d'établir une distinction entre l'ictère infectieux et celui qui pouvait avoir pour cause l'action nocive du chloroforme sur un foie déjà altéré. La distinction est de première importance, mais est-elle toujours possible? A ce titre, je vous demande la permission de vous résumer en quelques mots l'histoire d'un malade chez lequel les accidents ont revêtu un caractère d'acuité particulièrement remarquable et entraîné la mort en quelques jours.

B..., vingt-quatre ans, ouvrier électricien, n'accuse, comme antécédents personnels, que des coliques de plomb, mais avoue l'absorption habituelle d'une grande quantité d'alcool.

Dans la nuit du 16 au 17 juin 1905, étant occupé à faire marcher un moteur à pétrole, il est atteint violemment au genou droit par le volant de la machine, tombe à la renverse et perd connaissance. Le médecin du régiment, appelé auprès de lui, lui fait un pansement approprié et l'évacue sur l'hôpital avec le diagnostic de fracture de la rotule droite.

L'examen de l'article et la radiographie montrent, en effet, que la rotule est brisée en trois fragments et qu'il y a une attrition très étendue des parties molles avec une simple excoriation cutanée.

Le 18 juin, trente heures après l'accident, le blessé est opéré.

Anesthésie chloroformique difficile en raison des habitudes éthyliques du sujet.

Incision curviligne à volet supérieur passant sur le milieu du ligament rotulien. Les parties molles sont fortement ecchymosées ;

les ailerons de la rotule sont largement fendus dans le sens transversal et les tissus fibropériostiques prérotuliens sont meurtris, déchirés et décollés et leurs lambeaux pendent dans l'article entre les fragments osseux.

La synoviale est déchirée suivant la déchirure des ailerons et l'articulation est pleine de caillots au milieu desquels on rencontre des débris de cartilage et de petits fragments osseux.

Après un abondant lavage au sérum chaud et la résection de certains lambeaux capsulaires dont la vitalité paraît compromise, on cercle les fragments osseux à l'aide d'un gros fil d'argent, ce qui permet de les coapter très exactement et on termine l'opération par la réunion au catgut des ailerons et de la capsule, et des parties molles au crin de Florence.

Le 20 juin, la température est à 37°7, le pouls est petit, à 110. Depuis l'opération, le malade *vomit d'une façon presque continue* et se plaint d'une soif très vive. *Le facies a une teinte subictérique* assez prononcée; les urines sont rares. Rien à noter du côté du membre opéré.

On prescrit de la glace, de l'eau de Vichy et du lait.

Le 21, la température est à 37°5, mais la *teinte subictérique s'est accentuée* et les vomissements, sans être aussi fréquents que les deux premiers jours, persistent néanmoins et sont composés de bile.

Le ventre n'est pas douloureux, pas ballonné et le malade, interrogé spécialement à ce sujet, dit n'avoir pas été frappé du côté du ventre.

Le 22, température 38°6, pouls à 120. La nuit a été très mauvaise; le malade a été agité, subdélirant; il ne se plaint pas de son genou, mais d'un malaise général qu'il ne peut définir. *L'ictère est de plus en plus foncé.* Voulant faire analyser les urines, je constate que le malade n'a pas uriné depuis la veille. Une sonde introduite dans la vessie *ramène deux cuillerées à peine d'urine* ne renfermant pas d'albumine.

Dans l'après-midi, il est pris de délire, présente des mouvements carphologiques, du stertor et bientôt du refroidissement avec cyanose des extrémités.

Il meurt à 5 heures du soir, six jours après son traumatisme et quatre jours après l'intervention avec un ictère des plus foncés.

J'avoue que, malgré la violence du traumatisme local subi par mon opéré et l'étendue des lésions rencontrées du côté du genou, je n'arrivais pas à m'expliquer la persistance des vomissements, la suppression de la sécrétion urinaire, l'apparition précoce de l'ictère et la rapidité de la mort. A part les difficultés de la chloroformisation, l'opération avait été simple, sans durée anormale et, bien qu'elle eût été pratiquée trente heures après le traumatisme,

je pensais avoir pris toutes les précautions susceptibles d'empêcher toute infection.

A l'autopsie, le genou opéré n'est ni tuméfié ni enflammé; la réunion paraît complète. En relevant le lambeau cutané, on voit s'écouler une cuillerée à café de sérosité fortement teintée en jaune, mais d'apparence purulente, si bien que je crois utile d'en recueillir dans une pipette en vue d'un examen bactériologique.

Les fragments rotuliens ne sont ni écartés ni soulevés et le cul-de-sac synovial est vide.

Le péricarde ne renferme pas de liquide, mais il existe une large plaque blanche sur la face antérieure du ventricule droit. Ce dernier est vide de sang, tandis que le cœur gauche en est rempli. On en prélève une pleine pipette.

A la coupe, le myocarde ne paraît pas altéré.

Le foie, particulièrement son lobe gauche, est augmenté de volume et pèse 2.050 grammes. Il est fortement teinté en jaune et à la coupe il a l'aspect et la consistance du foie muscade. Un fragment est prélevé pour être ensemencé et examiné histologiquement.

La vésicule biliaire est gonflée de bile.

Les reins sont gros, congestionnés; la rate de teinte noir foncé et les poumons légèrement adhérents.

Un examen bactériologique de la sérosité recueillie sous le lambeau cutané du genou opéré et du sang pris dans le ventricule gauche montre qu'ils contiennent du pneumocoque à l'état pur.

Quant à l'examen bactériologique et histologique du fragment de foie que j'avais prélevé, il n'a pas dû m'être remis, car je n'en trouve pas traces dans mes notes.

Malgré des lacunes regrettables, je crois que mon observation montre deux faits indéniables :

1° L'existence d'une infection généralisée due, il est vrai, à un germe pathogène beaucoup moins nocif que le streptocoque et le staphylocoque, mais dont il faut tenir compte, cependant, dans l'évolution des accidents post-opératoires;

2° L'altération profonde du foie, évidemment antérieure au traumatisme et qui doit être attribuée aux habitudes éthyliques du sujet. Si l'examen histologique avait été pratiqué, il eût sans nul doute permis de constater les altérations signalées dans certaines des observations rapportées par Auburtin.

La symptomatologie est, elle, toute en faveur d'une intoxication aiguë par le chloroforme : vomissements incoercibles depuis l'opération jusqu'au moment de la mort; température oscillant entre 37 et 38 degrés, sauf quelques heures avant la mort où elle monte brusquement à 39°,5 ; pouls petit, rapide, à 110 et 120;

ictère précoce et de plus en plus intense; urines, rares d'abord, puis supprimées en totalité; enfin agitation, délire et mort dans le collapsus en moins de cinq jours.

Comme je n'avais pas à ma disposition d'appareil spécial pour donner le chloroforme, je me suis servi d'un petit masque en flanelle, mais comme j'ai noté au moment même dans mon observation que la chloroformisation avait été pénible, il y a lieu de supposer que la dose administrée a dû légèrement dépasser la moyenne habituelle que j'évalue à 30 grammes.

J'avais d'abord conclu, avec une certaine restriction, je dois le dire, à la mort par infection générale survenue chez un alcoolique avéré, à l'occasion d'un traumatisme grave. Aujourd'hui, sans vouloir rejeter l'infection, les faits qui nous ont été rapportés par M. Quénu et ceux colligés dans les deux thèses inaugurales de Aubertin et de Gurcel m'incitent à invoquer l'action nocive du chloroforme, mais en réalité je crois qu'il est difficile de séparer l'une de l'autre ces deux causes et je demeure convaincu que si elles avaient été soigneusement recherchées chez tous les malades dont les observations ont été publiées, on les eût souvent rencontrées. Il n'en résulte pas moins que chez les hépatiques avérés l'emploi du chloroforme présente des dangers et qu'il y a tout particulièrement lieu de renoncer à son emploi chez les alcooliques dont le foie est toujours altéré.

M. E. Potherat. — J'ai été comme vous, Messieurs, vivement intéressé par la communication de M. Quénu. L'action nocive du chloroforme sur le foie n'était pas, assurément, une révélation pour nous, puisque, indépendamment d'autres travaux, nous connaissions déjà les recherches de Tuffier, Mauté et Aubertin, publiées dans la *Semaine Médicale*, il y a exactement quatre ans (16 mai 1906) et qu'ils avaient synthétisées dans cette conclusion: « Dans certains cas, *heureusement rares*, le chloroforme accumulé dans l'organisme, à la suite de l'anesthésie, est capable de produire, à distance, des lésions irrémédiables, et le malade, loin de la table d'opération, n'a pas de ce fait, échappé aux dangers de l'anesthésie. »

Toutefois, ces travaux des auteurs que je viens de citer avaient surtout pour base des recherches expérimentales faites sur les animaux et dans des conditions un peu différentes de ce que nous observons dans la pratique: conséquemment ils ne nous avaient que faiblement émus.

Je connaissais très bien aussi les recherches de Noël Fiessinger sur le même sujet, recherches dont les résultats communiqués aussi en 1906, à la Société de Biologie, aboutissaient textuellement

aux mêmes conclusions. On retrouve ces mêmes recherches dans l'importante thèse du docteur Noël Fiessinger sur l'*Histogénèse des processus de cirrhose hépatique* (Paris 1908), dans laquelle on peut lire une étude de l'action sur le foie de nombreuses substances : alcool, toluilène diamine, chloroforme, éther, sels mercuriels, agents infectieux, toxines, etc.

Tous ces travaux m'avaient, comme vous, incité à observer ce qui se passait dans ma pratique personnelle.

Or, j'ai, dans nombre de circonstances, chez des malades ayant subi une anesthésie générale par le chloroforme, observé dans les jours qui suivaient, un ictère parfois léger, passager, d'autres fois intense et plus prolongé. C'est exclusivement dans des maladies infectieuses que j'ai observé cette crise d'ictère et plus particulièrement chez des malades atteints d'appendicite et opérés en période aiguë, en raison même de la gravité des phénomènes. J'avais toujours pensé que cet ictère, quelque marqué qu'il fût, et j'en ai observé de très intenses, avait pour cause l'infection même de l'organisme et l'action de cette infection sur le foie.

C'était encore ainsi que j'interprétais l'apparition ou l'aggravation de l'ictère chez des malades opérés pour une affection calculeuse ou non des voies biliaires. L'acte opératoire avait, pensais-je, ouvert des voies nouvelles à une infection préexistante; et cela d'autant plus volontiers, que j'avais vu les accidents ictériques et généraux rétrocéder au bout de quelques jours et aucune issue fatale ne s'ensuivre.

J'en étais là de mes constatations et de mes réflexions quand, il y a deux ans, j'opérai une femme d'âge moyen, quarante-trois ans, pour un très volumineux fibrome utérin.

L'hystérectomie subtotale avait demandé une assez longue anesthésie au chloroforme, car le volume du fibrome, sa disposition, avaient prolongé l'opération qui, somme toute, s'était effectuée sans incident. Tout alla d'abord très bien malgré l'apparition, dès le lendemain, d'une légère teinte ictérique généralisée. Deux jours se passèrent sans inquiétude, bien que l'ictère se fût considérablement accru ; mais voici que le pouls devint très fréquent, que la température se mit à monter rapidement, que les urines se firent moins abondantes et sans vomissements; sans réaction péritonéale apparente, sans facies péritonéal, la malade succombait le quatrième jour.

A ce moment, mon jeune ami, Noël Fiessinger, était interne chez M. Œttinger, mon collègue de l'hôpital Broussais. Il vit ma malade et émit l'opinion qu'il se pourrait fort bien que les accidents fussent dus à une hépatite aiguë chloroformique. J'avoue que, personnellement, je ne partageais pas cette opinion et que,

dans mon for intérieur, je voyais là un cas de septicémie chirurgicale.

Nous ne fîmes pas l'autopsie proprement dite, mais par l'incision de laparotomie nous pûmes faire, *post mortem*, l'examen de l'abdomen; il ne nous révéla rien qui pût appuyer le diagnostic de septicémie, mais nous savons très bien que ce n'est pas dans les plus graves septicémies qu'on observe les sécrétions et les exsudats péritonéaux.

On avait prélevé de la substance hépatique qui fut soumise à l'examen de M. Fiessinger. Cet examen montra une altération des cellules hépatiques, une atrophie jaune aiguë absolument analogue à celle qu'on observe chez les animaux soumis à l'intoxication par le chloroforme et M. Fiessinger n'hésita pas à affirmer que cet agent anesthésique avait été la cause des accidents et, par suite, de l'issue fatale.

J'avoue que je n'ai pas été, malgré cela, pleinement convaincu, et que l'accélération du pouls, l'élévation rapide et grande de la température me laissent craindre que la septicémie n'ait pas été indifférente en l'espèce, encore que je n'aie relevé aucun indice de la façon dont aurait pu naître cette septicémie; aussi je ne voudrais pas me baser sur ce seul fait, qui paraît pourtant si probant, pour faire le procès du chloroforme.

Aussi bien, si l'on veut s'appuyer sur les recherches expérimentales, il faut reconnaître qu'elles ne sont pas tellement concluantes qu'on doive s'incliner devant elles. Que montrent-elles en effet? Que le chloroforme en inhalations détermine chez les animaux des lésions minimes ou insignifiantes, alors même qu'on l'a administré à une dose massive ayant amené la mort de l'animal en cinq à dix minutes. On a soumis des lapins à des inhalations répétées pendant treize jours consécutifs et les lésions du foie étaient très peu marquées. Pour obtenir des lésions importantes, rapides et graves, il faut recourir à des injections de chloroforme faites directement dans le péritoine ou la veine porte. Ce n'est certes pas ainsi que nous procédons dans la pratique.

Mais, messieurs, il y a plus; c'est que toutes les recherches biologiques faites sur la substance hépatique ont montré que l'élément noble, la cellule, est d'une extrême fragilité. Sa vitalité peut être rapidement et facilement compromise par une foule d'agents d'origine exogène ou même d'origine endogène. Ce ne sont pas seulement l'alcool, le chloroforme, la toluilène diamine, les substances mercurielles, etc., qui peuvent l'altérer, mais « toute modification de la toxicité du milieu sanguin, toute intoxication, toute infection retentit sur la structure histologique de l'élément cellulaire ». (Fiessinger). Or, dans les circonstances

où s'exerce la chirurgie, plus d'une de ces conditions se trouvent réalisées quoi que nous fassions, et par suite, il est difficile de faire porter au seul chloroforme le fardeau d'un désastre.

Mais, la question soulevée par M. Quénu met en comparaison l'action du chloroforme et de l'éther vis-à-vis du foie, dans l'anesthésie générale. Et il conclut de son étude que l'éther offre moins de dangers, et par suite doit, quand on doute de l'intégrité du foie, à plus forte raison quand on le sait gravement atteint, être, pour l'anesthésie générale, préféré au chloroforme. En cela, il est d'accord avec la physiologie expérimentale; même lorsqu'il est injecté sous la peau, l'éther ne provoque pas de lésions comparables à celles dues au chloroforme. L'animal survit à l'injection de doses d'éther dix fois plus fortes que celles de chloroforme qui le tuent et si on le sacrifie, son parenchyme hépatique est intact alors qu'il est profondément altéré chez l'animal injecté de chloroforme. Est-on en droit d'en inférer que les choses se passent de même en clinique, et conclure de l'animal à l'homme? Je le crois volontiers, personnellement.

J'ai pourtant observé chez une jeune femme opérée d'appendicite subaiguë, sans accident local consécutif, un ictère très persistant, et cette femme avait été endormie à l'éther. Mais cette malade a heureusement guéri, et je n'ai aucun élément pour expliquer d'une manière positive son ictère.

J'emploie beaucoup l'éther, et cela depuis longtemps, mais je l'emploie bien plus souvent depuis que l'appareil d'Ombrédanne est venu simplifier et améliorer le mode d'administration de cet anesthésique. J'ai observé depuis longtemps et j'observe tous les jours ce que M. Quénu nous signalait dans sa communication : « l'absence de tout signe d'intoxication quelconque, la non-persistance (j'ajouterai même l'absence souvent) des vomissements et surtout l'absence de ce malaise, de cette agitation ou de cette dépression qu'on observe chez ceux que le chloroforme a touchés ». Mais ce sont là les avantages de l'éthérisation, en général, on ne les observe pas seulement chez les hépatiques, et ce sont ces avantages, reconnus par moi depuis bien longtemps, qui m'ont rendu *éthéricole*, si je puis dire.

Mais de là à conclure que le chloroforme employé chez les hépatiques est une cause de mort, il y a loin sans doute; en tous cas, il m'apparaît que la conclusion de M. Quénu, et je la rappelle ici, « l'usage du chloroforme chez les hépatiques pur ou associé me paraît *absolument condamnable* », constitue une formule véritablement trop lapidaire qui n'a pas trouvé dans les faits rapportés jusqu'ici une justification hors de toute discussion.

Rapport.

Amputation tibio-calcanéenne de Ricard,
par M. Jacob, professeur au Val-de-Grâce.

Rapport de M. SIEUR.

M. Jacob nous a présenté, dans la séance du 16 mars dernier, un soldat chez lequel il avait pratiqué une amputation tibio-calcanéenne typique, opération décrite par Ricard, le premier, en 1897.

Le malade qui a fait l'objet de la présentation est un légionnaire âgé de vingt-trois ans. Victime, il y a deux ans, en 1908, dans les hauts plateaux du Sud-Oranais, de graves accidents de congélation des deux membres inférieurs, ce légionnaire avait dû subir : d'une part, une amputation de la jambe gauche à l'union du tiers moyen avec le tiers inférieur ; d'autre part, une amputation interscapho-cunéenne du pied droit. Mais le moignon de cette dernière opération, recouvert de téguments violacés, mal nourris, mal innervés, était devenu rapidement intolérant, douloureux ; la peau s'était ulcérée, la marche était devenue impossible et, finalement, le malade avait dû entrer au Val-de-Grâce pour y subir une nouvelle intervention.

Trois opérations étaient possibles : une amputation ostéoplastique de l'arrière-pied, une sous-astragalienne, une tibio-calcanéenne. M. Jacob a choisi la tibio-calcanéenne. Il a estimé, en effet, que cette opération, ne comportant aucune section osseuse, était plus simple, plus facile à exécuter, moins traumatisante en un mot que l'ostéoplastique, et qu'elle laissait un moignon plus mobile et plus long que cette dernière. Il a pensé d'autre part que la tibio-calcanéenne était préférable à la sous-astragalienne parce que, ne nécessitant pas la décortication du calcanéum, elle était beaucoup moins susceptible que celle-ci de diminuer la vitalité, déjà précaire, des parties molles plantaires.

L'opération a été pratiquée le 19 janvier 1910 par le procédé à raquette à queue externe : le calcanéum, laissé entier, a été, après désarticulation sous-astragalienne et extirpation de l'astragale, enclavé au lieu et place de cet os dans la mortaise tibio-péronière. Les suites ont été normales et, dès le 20e jour, le malade commençait à marcher.

Les résultats de l'opération, comme vous avez pu vous en assurer, sont excellents : le malade reste debout toute la journée et marche sans souffrir, sans autre appareil de prothèse qu'un soulier ordinaire dont le bout, inhabité, est bourré de ouate. Le moi-

gnon, absolument indolore, est très mobile, le calcanéum possédant des mouvements très étendus de flexion et d'extension. Comme la radiographie le montre nettement, ce calcanéum a conservé sa position normale, je veux dire qu'il n'a subi aucun déplacement dans le sens antéro-postérieur ni dans le sens latéral.

Les observations d'amputation tibio-calcanéenne publiées ne sont pas très nombreuses. Nous n'avons pu en réunir, en y comprenant celle de M. Jacob, que 11 cas, savoir :

2 cas de Ricard (Société de Chirurgie, 1897) ;

6 cas de Souligoux (Société de Chirurgie, 1906, et thèse de Chochon-Latouche, Paris 1908-1909) ;

1 cas de Chochon-Latouche ;

1 cas de Ruotte, communiqué à l'Association des chirurgiens Américains (1909) et publié dans les *Archives de Médecine militaire*, de 1910. J'ajoute qu'avec cette observation de tibio-calcanéenne typique, Ruotte a rapporté une deuxième observation qu'il considère également comme une opération de Ricard. Mais il s'agit, en réalité, d'une opération ostéoplastique semblable à celle décrite par Samfirescu en 1897 : introduction du calcanéum scié dans la mortaise tibio-péronière dont les surfaces cartilagineuses ont été préalablement enlevées au moyen de la curette.

Si, à ces 11 observations, nous ajoutons les 4 cas de Rochard signalés au cours de la discussion qui a suivi le rapport de Ricard sur les observations de Souligoux, un cas de Routier et un cas de Morestin cité dans la thèse de Chochon-Latouche, nous arrivons à un total de 17 observations.

Dans ces 17 cas, comme dans celui de M. Jacob, les résultats de l'opération ont été excellents. Mais, à ce point de vue, aucun cas n'est plus démonstratif que celui de M. Jacob et c'est une des raisons qui ont engagé ce chirurgien à nous présenter son malade. Le blessé, en effet, chez lequel il a pratiqué l'amputation de Ricard, était déjà amputé de la jambe du côté opposé. Du fait même de cette amputation jambière, le moignon de la tibio-calcanéenne s'est trouvé soumis à une fatigue considérable. Or, malgré ces conditions défavorables, le moignon est resté indolent ; le blessé, comme j'ai pu encore m'en assurer ces jours derniers, se tient debout et court toute la journée.

Chez son malade, M. Jacob a utilisé le procédé à raquette à queue externe et a suivi, au cours de l'opération, la technique décrite par notre collègue Mignon, dans son *Traité des amputations des membres*. Il n'a eu qu'à s'en louer. En effet, la raquette à queue externe ne nécessite guère plus de parties molles que le procédé à 2 lambeaux (grand plantaire, petit dorsal) qui a été utilisé par la plupart des chirurgiens. Et il a, sur ce dernier, le grand

avantage de rendre la désarticulation astragalo-calcanéenne très facile, en permettant, grâce à la queue de la raquette, d'attaquer l'articulation par le côté externe. Quant à la section du ligament péronéo-calcanéen, fatale dans le procédé à raquette à queue externe, elle n'affaiblit en rien la solidité du calcanéum dans la mortaise tibio-péronière.

Au total, le malade qui nous a été présenté est un exemple des plus démonstratifs des excellents résultats que donne l'opération imaginée par Ricard. Cette opération est bien une des meilleures — je dirai même avec M. Jacob — la meilleure des amputations qui se font sur l'arrière-pied.

Permettez-moi de vous rappeler, en terminant, que M. Jacob vous a déjà présenté un certain nombre d'observations intéressantes et qu'il est, en anatomie chirurgicale, l'auteur d'ouvrages très appréciés. Je vous propose donc de lui adresser des remerciements pour son présent travail et de l'inscrire dans un rang honorable sur la liste des candidats au titre de membre titulaire de la Société.

M. Souligoux. — Je ne crois pas que dans l'opération de Ricard, il faille s'occuper de règles de médecine opératoire. L'opération est une opération de nécessité. Il faut proportionner la section de l'os à la quantité de tissus dont on dispose et il faut prendre ceux-ci où on peut, en avant, en bas, en dedans ou en dehors suivant les circonstances. Si même, on n'a pas assez de lambeau pour recouvrir le calcanéum, il ne faut pas hésiter à sectionner du calcanéum, ce qui est nécessaire pour assurer la suture des lambeaux. C'est une opération excellente, et qui m'a donné dans huit cas d'excellents résultats.

M. Ricard. — L'opération que j'ai imaginée est avant tout une opération économique. Il est indiscutable, comme l'a fort bien dit mon ami Souligoux, qu'il n'est guère de technique réglée au point de vue de l'incision des téguments. On incise où l'on peut en se donnant comme règle de conserver le maximum de parties molles et de téguments.

Je ferai remarquer à notre collègue M. Sieur, que le fait de réséquer la grande apophyse du calcanéum, ne change en rien l'essence de mon procédé.

Une fois l'astragale enlevé, les lambeaux taillés, on les affronte ; si la saillie du calcanéum est énorme et si la grande apophyse fait saillie entre les lambeaux, on en résèque la quantité suffisante pour permettre l'affrontement de ces lambeaux, mais on insinue toujours la face dorsale non avivée de ce calcanéum entre les

montants de la mortaise périnéo-tibiale. Ce moignon de calcanéum reste mobilisable par le tendon d'Achille et il suffit pour donner un moignon souple et mobile qui permet une marche normale.

Cette opération si parfaite, si excellente dans ses résultats quand elle s'adresse à des cas traumatiques, est souvent moins bonne dans les cas de tuberculose. Depuis ma dernière communication, j'ai pratiqué deux opérations, l'une pour un cas traumatique qui m'a donné un résultat immédiat et consécutif tout à fait remarquable. Le deuxième cas fut moins heureux. Il s'agissait d'une femme atteinte de tuberculose de l'avant-pied; bien que j'aie eu l'illusion d'opérer en tissu sain, il y eut récidive dans les gaines des péroniers; je dus intervenir à nouveau, gratter des trajets fistuleux et le résultat ne fut pas encourageant.

M. Routier. — Je rappelle que j'ai présenté ici une malade à qui j'avais pratiqué l'opération de Ricard pour une ostéo-tuberculose. Cette malade va très bien et marche fort bien. C'est un cas à ajouter à ceux qu'on vient d'indiquer.

— Les conclusions du rapport de M. Sieur, mises aux voix, sont adoptées.

Communication.

Gangrène pulmonaire ouverte dans les bronches et traitée par décollement pleuro-pariétal, et greffe d'une masse lipomateuse entre la plèvre décollée et les espaces intercostaux,

par M. TUFFIER.

La thérapeutique des suppurations pulmonaires d'*ordre chirurgical* — abcès ou gangrène — a passé par des phases diverses. Tout d'abord, nous avons considéré l'ouverture de ces abcès comme leur unique traitement chirurgical et, en 1897, nous écrivions : Quand le drainage bronchique d'une suppuration pulmonaire est insuffisant, il faut lui adjoindre ou lui substituer le drainage par pneumotomie. De fait, cette opération nous a rendu de signalés services et nous avons signalé à maintes reprises les succès qu'elle nous a donnés.

Plus tard, j'ai cherché à montrer que la permanence de la cavité suppurée, cause de la permanence de l'infection, était due à la béance de la cavité et à l'impossiblité de coalescence des parois

de l'abcès, et nous avons proposé pour certains cas la *thoracoplastie* qui, en permettant l'affaissement du poumon, permettait l'affaissement de la cavité intra-pulmonaire. Je vous ai montré des malades ainsi opérés et guéris. La chirurgie, dans ces cas, ne faisait qu'aider le processus naturel, puisque nous voyons les côtés tendre à s'affaisser dans la cure des cavités pathologiques intrathoraciques. Cet affaissement du poumon, ce *collapsus pulmonaire*, comme on a voulu l'appeler, fut recherché d'une façon plus complète et plus brutale encore pour l'établissement d'un *pneumothorax artificiel* suivant la méthode de Brauer. Là encore, la thérapeutique suivait le processus naturel, puisque moi-même j'ai signalé le cas d'un abcès du poumon évacué et guéri par un pneumothorax accidentel.

Je n'ai pas suivi la méthode de Brauer, mais dans trois cas j'ai appliqué mon procédé de *décollement pleuro-pariétal* et j'ai fait ainsi un *pneumothorax extra-pleural* pour permettre l'affaissement du poumon. Dans des cas de suppuration avec fièvre, les résultats immédiats furent remarquables pour les deux premiers cas, nuls pour l'autre. Les parois étaient souples dans les deux premiers cas et rigides dans le troisième.

*
* *

Nous sommes donc armés contre les suppurations pulmonaires, mais ces différents procédés ne sont pas sans danger ni sans complications.

La *pneumotomie* pour gangrène donne une mortalité élevée due à la *septicémie post-opératoire*, infection extrêmement grave à laquelle j'ai vu des malades succomber dans les quarante-huit heures. Son danger consécutif est dans l'*hémorragie*, souvent mortelle, comme il m'a été donné de le constater deux fois. Le mécanisme est très simple : le frottement du drain, d'une part, la friabilité des vaisseaux de la caverne et l'absence de coagulation spontanée dans les artères gangrenées, comme l'a montré Letulle, d'autre part, sont deux causes de danger inévitables. Les *fistules* souvent intarissables sont une complication fréquente.

La *thoracoplastie* a l'avantage d'être une opération aseptique, mais elle donne une difformité permanente et provoque l'affaissement du poumon dans des proportions qu'on ne peut pas fixer. En tout cas, elle est moins dangereuse.

Le *pneumothorax* même *extra-pleural* a le grand inconvénient de n'être jamais permanent et de nécessiter de fréquentes injections d'azote; c'est par mois que des soins minutieux doivent être comptés, si bien que souvent le malade, sinon le médecin, finit

par abandonner le traitement. N'était cet inconvénient, ce serait la méthode de choix, car c'est une opération aseptique qui laisse la cage thoracique à peu près intacte.

*
* *

On s'est évertué un peu partout à chercher la *permanence* de l'affaissement du poumon après ce pneumothorax, et c'est bien là la pierre d'achoppement universellement reconnue, car si cette permanence pouvait être maintenue, même pendant quelques semaines ou quelques mois, on ferait dans cette voie un progrès considérable.

C'est une tentative faite dans ce sens que je viens vous exposer en soumettant à votre examen le malade qui en est l'objet.

Un homme de trente-quatre ans est reçu dans le service de M. le professeur Debove, à l'hôpital Beaujon, le 15 avril dernier, pour des accidents de gangrène pulmonaire. Cet homme, à la suite d'une bronchite aiguë, il y a quatre ans, a continué à tousser, le matin surtout, et à expectorer à ce moment des crachats spumeux ou légèrement jaunâtres. Ces petits accidents augmentaient un peu l'hiver, diminuaient pendant la belle saison, et presque chaque année, dans le courant de février et de mars, s'accompagnaient d'un point de côté gauche, qui siégeait sur le trajet d'une ligne verticale passant par l'angle inférieur de l'omoplate et occupait la région de la 8e côte. Après quelques jours pendant lesquels il y avait un peu de fièvre, tout disparaissait.

Dix jours avant d'entrer à l'hôpital, le malade fut pris de son point annuel, moins violent que les années précédentes, mais accompagné d'une grande dyspnée. Il présenta un peu de fièvre, avec anorexie et prostration. Les jours suivants, ses crachats devinrent abondants et absolument fétides, et, à son entrée, le professeur Debove constate : « Cet homme est pâle, prostré, le visage terreux : il est dyspnéique ; l'examen thoracique révèle au voisinage de la 8e côte gauche de la matité, une diminution du murmure vésiculaire, un souffle, de la pectoriloquie aphone ; le crachoir du malade est rempli d'un liquide brunâtre, horriblement fétide et se déposant par le repos en trois couches. Le *diagnostic* est : gangrène pulmonaire avec cavité assez vaste.

La température étant de 38°8 et le pouls extrêmement rapide, l'état général mauvais, le *pronostic* est assez sombre.

Une ponction exploratrice permit de retirer environ 200 grammes d'un liquide horriblement fétide, épais, brun, en tous points analogue au liquide contenu dans le crachoir. »

Devant ces signes généraux, l'asthénie profonde, la faiblesse

et la rapidité du pouls, on nous demande d'intervenir pour faire cesser cette septicémie gangreneuse. A ce moment, les signes

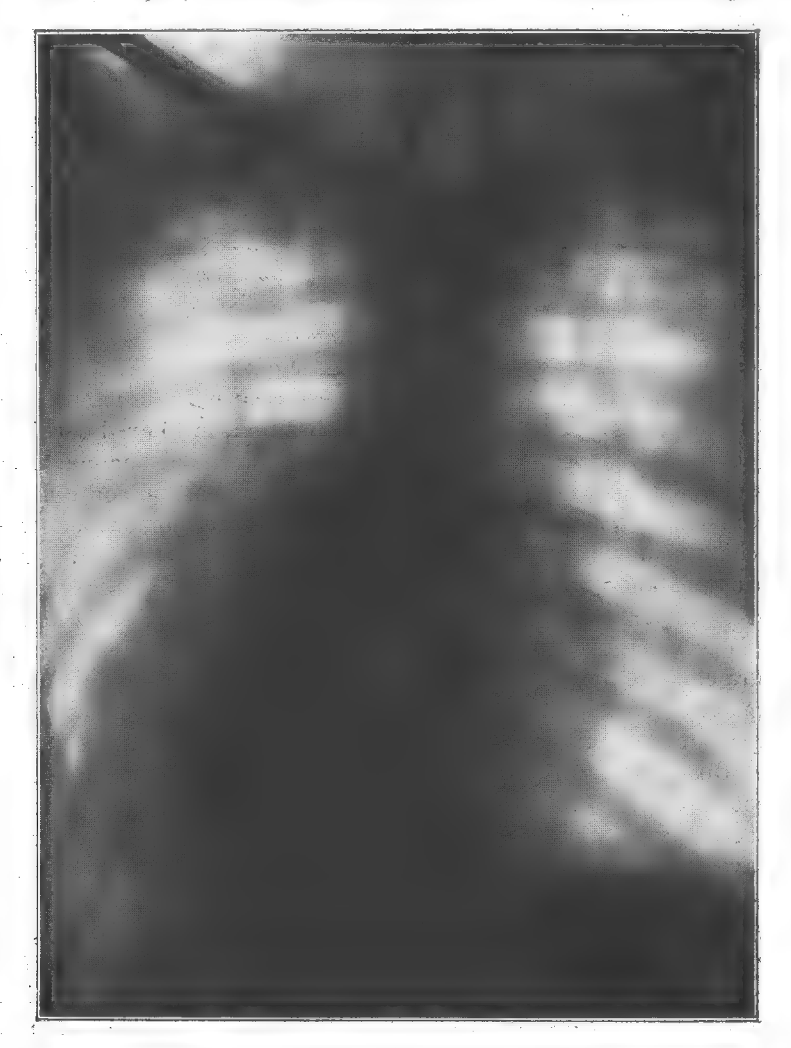


FIG. 1. — Radiographie *avant* l'opération.

Toute la zone obscure, située dans le poumon à gauche du lecteur, et en dehors de l'ombre *normale* du cœur, correspond au foyer gangréneux. (Comparez avec la figure 2).

d'auscultation au niveau de la 8e et la 10e côte sont des signes pseudo-cavitaires.

Pour être complet, je note que ce malade a des crises d'épilepsie depuis l'âge de quatre ans; il présente des attaques deux ou trois fois par an.

Le malade entré dans notre service, nous procédons à la *radioscopie et la radiographie*. Nous constatons (fig. 1), comme vous pouvez le voir, une ombre siégeant à gauche, au-dessus et en dehors de l'ombre cardiaque; le reste du poumon paraît indemne, sauf quelques ganglions trachéo-bronchiques qui sont bien apparents. Par conséquent, radiographie et examen clinique concordent pour localiser la lésion gangreneuse à la partie postéro-inférieure du poumon gauche, alors que le poumon droit est sain.

Le 20 avril, nous procédons à l'opération suivante : Anesthésie chloroformique prudente, le malade étant dans le décubitus latéral droit; badigeonnage iodé de toute la région latérale gauche. Incision à concavité inférieure, partant à trois travers de doigt des apophyses épineuses, passant en bas au niveau de la 8ᵉ côte gauche et arrivant en avant sur la ligne mamelonnaire. Résection de la 6ᵉ côte sur une étendue d'environ 6 centimètres; résection de la 5ᵉ côte sur une étendue un peu moindre. La résection faite, je vois dans la plaie en avant, la plèvre *libre* et sans adhérence avec le poumon sain, il existe au contraire en arrière de nombreuses adhérences et le poumon est dur et opaque. A ce moment, l'anesthésie étant réduite au minimum et laissant ses réflexes au malade, je décolle largement la plèvre dans toute l'étendue et au delà de la région indurée surtout en haut. Le poumon s'éloigne de la paroi costale aussi bien dans sa portion libre que dans sa portion adhérente et le malade rend une quantité notable de pus. J'obtiens ainsi, entre les côtes avoisinantes (5ᵉ, 6ᵉ, 7ᵉ, 8ᵉ côtes) et le feuillet *pariétal* de la plèvre décollée, un espace du volume du poing.

C'est cet espace véritable pneumothorax extra pleural, que je vais combler de la façon suivante :

Le 14 avril dernier, c'est-à-dire *six jours* avant cette opération, j'avais enlevé un *lipome* volumineux et ancien, un lipome banal, de la région dorsale d'une femme qui ne présentait aucune tare organique. Ayant l'habitude de conserver à la glacière certains organes, comme des veines, des os, du tissu cellulaire, avec toutes les précautions d'asepsie la plus absolue, j'ai pris de ce lipome une partie du volume d'un poing, et je l'ai placée dans une très large éprouvette parfaitement stérile et fermée comme un tube de Pasteur, qui resta depuis à la glacière à une température variant de 2 à 8 degrés. L'examen *histologique* de la masse enlevée fait par M. Mauté nous montra qu'il s'agissait d'un lipome banal. L'avant-veille de mon opération de gangrène pulmonaire (le 18 avril), j'en avais prélevé un fragment pour chercher s'il n'était le siège d'aucune infection. L'examen direct et les cultures faites au laboratoire de Beaujon par M. Mauté démontrèrent cette parfaite stérilité.

Le 20 avril je pris donc après le décollement pleuro-pariétal du poumon ce lipome et je l'introduisis sous les côtes 5, 6 et 7e de



Fig. 2. — *Après* l'opération.

A gauche, on voit les deux côtes dont un fragment a été réséqué. La ligne *légèrement opalescente*, située en dedans des côtes, au ras et au-dessus des côtes réséquées, représente le lipome. L'aire obscure de la figure précédente a disparu. (Comparez à la fig. 1.)

açon à combler tout l'espace laissé libre par le décollement pleuro-pariétal. Je suturai ensuite toute la paroi musculaire au catgut et la peau aux crins de Florence et aux agrafes sans aucun drainage.

Pendant ces quelques minutes, la chloroformisation était suspendue pour que l'expectoration des crachats puisse se faire librement et à la fin de l'opération le malade était réveillé.

Le lendemain de l'opération, le malade avait rendu deux crachoirs de liquide brun, fétide ; la température était à 37 degrés, le pouls à 80, l'état général était bon, la respiration nullement gênée.

Le surlendemain, il n'y avait eu que quelques crachats et le troisième jour, le crachoir contenait une expectoration jaunâtre, spumeuse, sans odeur.

A partir de ce moment, la température ne dépassa pas 37°5 et le pouls 80 pulsations.

A l'auscultation, les signes cavitaires avaient disparu ; on ne trouvait au niveau de la région opérée qu'une diminution du murmure vésiculaire. Le malade avait retrouvé sa toux matutinale et le 28 avril on enlevait le pansement et tout rentrait dans l'ordre, l'état général étant parfait et vous pouvez voir aujourd'hui sa bonne mine. Actuellement on ne trouve que quelques râles à la base du poumon gauche (fig. 2).

Le 3 mai, je fis faire une nouvelle radiographie par M. Aubourg et vous pouvez voir le résultat. L'espace foncé qui représentait la caverne gangreneuse a disparu et on trouve au niveau et au-dessus des côtes réséquées, une tache opalescente qui représente le volume de la masse lipomateuse greffée.

Messieurs, je tiens à bien spécifier le sens de cette communication. Je ne voudrais pas que quelque esprit trop critique me fasse tirer cette conclusion que le meilleur traitement de la gangrène pulmonaire est la greffe d'un lipome intra-thoracique !

Prévenu aujourd'hui de la possibilité de la greffe, que mon collègue Chaput a déjà osé pratiquer dans les cas de cavités *septiques* des os, si je me trouvais de nouveau en face de lésions pulmonaires analogues, je me servirais plus volontiers de *tissus cellulo-adipeux* que je prendrais au malade lui-même et que je grefferais immédiatement. Ceci n'était pas applicable à mon malade qui était maigre et décharné. Un *épiploon* se prêterait également mieux à cette opération qu'un lipome conservé à la glacière, peut-être même un fragment de fibrome utérin.

Quel sera l'avenir du greffon ?

Il est probable qu'il se résorbera, mais le temps pendant lequel il aura maintenu en collapsus le foyer pulmonaire, sera suffisant à la guérison du foyer infectieux, c'est-à-dire à la coalescence des parois de cette cavité.

Nous avions cherché avec mon interne Saïni à résoudre expéri-

mentalement cette question. La difficulté du décollement pleuro-pariétal chez les chiens ne nous a pas permis de mener à bien nos expériences.

J'ai pensé que cet essai thérapeutique mis en parallèle avec les inconvénients ou les dangers de la pneumotomie ou d'une large thoracotomie pouvait intéresser ceux qui se trouveront en présence de ces cavités pulmonaires.

Sans doute toutes ces propositions sont subversives, mais je suis convaincu qu'elles doivent être prises en considération, car il y a certainement un progrès à faire de ce côté.

M. Souligoux. — L'observation que vient de nous communiquer M. Tuffier est extrêmement intéressante et il serait très heureux que l'on puisse guérir ainsi la gangrène pulmonaire sans avoir à faire de pneumothorax artificiel si difficile à maintenir, ou à pratiquer ces larges thoracotomies qui ont été préconisées dans le but d'accoler les parois de la cavité gangréneuse. Mais je pense que ce procédé ne peut guère s'appliquer qu'aux cavernes gangréneuses, véritables abcès du poumon à contenu fétide, et à marche chronique. Au contraire, dans les cas de gangrène pulmonaire aiguë où il existe un séquestre pulmonaire, je ne crois pas que ce traitement soit applicable, et j'estime que c'est à la pneumotomie qu'il faut s'adresser. Je serais très heureux si M. Tuffier, dont l'expérience en ces matières est grande, voulait bien nous donner son avis sur ce point.

M. Quénu. — L'observation de M. Tuffier est très intéressante. C'est Chaput, ne l'oublions pas, qui le premier imagina d'employer pour combler des cavités vitales de la graisse fraîche. Tuffier a employé de la graisse conservée. Il ne nous a dit ni quelle était l'étendue de la cavité, ni quelle quantité de graisse il a employée. Le malade a été opéré il y a trois semaines. Déjà on ne sent plus de saillie, ou même on perçoit une dépression.

Il est difficile de dire quelle est, dans cette observation, la part de l'hétéroplastie, celle de la décortication pleurale, quelle part enfin appartient à la résection costale. Il est difficile sur un seul cas, pour si intéressant qu'il soit, et sur un cas aussi récent, de baser une méthode thérapeutique de la gangrène pulmonaire.

M. Mauclaire. — Il a été question de greffe de tissu graisseux dans une cavité osseuse postostéomyélitique et de la possibilité de greffe épiploïque intercosto-pleurale.

J'ai déjà fait à l'Hôtel-Dieu, en 1903, la greffe de l'épiploon dans une cavité postostéomyélitique, chez un jeune enfant. J'ai emprunté

la greffe épiploïque à un adulte apparemment sain et qui avait une grosse hernie inguinale épiploïque; la greffe épiploïque hémoplastique, quoique recouverte par les parties molles, ne s'est pas greffée, une fistule se produisit et l'épiploon s'élimina avec un liquide huileux. La cavité osseuse n'était peut-être pas assez désinfectée malgré l'ébouillantement à l'huile bouillante. J'ai rapporté ce cas à la Société anatomique en mars 1904.

Dans un autre cas, j'ai fait une autre greffe épiploïque dans un kyste hydatique marsupialisé ; il y eut une élimination partielle. Les greffes épiploïques étant très vasculaires, il paraît intéressant d'étudier cette variété de greffe d'organe. Il est évident qu'il n'est pas possible de dire d'avance ce que deviendra une greffe épiploïque dans l'espace intercosto-pleural.

M. Tuffier. — Je suis très heureux de voir M. Souligoux adopter ce procédé et je partage son opinion sur les applications multiples qu'il trouvera et auxquelles j'avais songé. Je ne puis le suivre dans l'étude qu'il nous propose de toute la gangrène pulmonaire; c'est un sujet trop étendu et j'ai choisi avec intention un cas bien limité et bien net d'abcès gangreneux. Cependant je puis répondre à sa question, que je regarde la broncho-pneumonie avec gangrène aiguë, diffuse, comme au-dessus de mes moyens d'action, et je n'interviens jamais dans ces cas.

Je me garderai bien, par conséquent, de discuter l'application de mon procédé à la cure chirurgicale de la tuberculose pulmonaire. J'en parlais récemment avec mon ami Brauer, de Marbourg, à propos d'une malade que nous traitions par la résection costale étendue et j'espère qu'avec le temps, nous pourrons remplacer certains pneumothorax artificiels par des greffes intra-thoraciques. Seul, l'avenir jugera cette question.

A mon ami Quénu je dirai que j'ai parlé dans mon mémoire des greffes de mon ami Chaput. Je puis lui fournir les renseignements qu'il me demande sur le volume du lipome greffé, puisque j'ai apporté, à titre de document, cette large éprouvette stérile dans laquelle je l'avais conservé. Elle mesure six centimètres de diamètre intérieur et dix centimètres de haut.

Beaucoup plus importante serait la question de savoir quel rôle est dévolu à la résection costale ou à la greffe lipomateuse.

Pour qui connaît les difficultés de combler une cavité pleuro-pulmonaire par la résection des côtes, la réponse est facile et elle s'impose. Ces résections doivent être larges et étendues, dépasser les limites de la cavité à combler; par conséquent, les deux bouts de côtes que j'ai réséqués n'ont rien à voir dans le résultat obtenu et le lipome ne s'est pas résorbé, puisque la radiographie le

montre au lieu et place où je l'ai mis, c'est-à-dire au-dessus des côtes réséquées, prenant son appui sur les côtes et comprimant le poumon. Il n'y a donc aucun doute, ni sur son existence actuelle, ni sur son rôle.

Présentations de malades.

Sténose du larynx consécutive à un laryngo-typhus. Laryngostomie suivie de dilatation caoutchoutée. Résultat éloigné deux ans après l'intervention.

M. H. ROUVILLOIS. — J'ai l'honneur de vous présenter un malade auquel j'ai pratiqué, il y a deux ans, une laryngostomie pour une sténose laryngée consécutive à une fièvre typhoïde.

L'intervention à laquelle j'ai eu recours, vous a déjà été exposée en détail (1) par mon maître, M. Sieur, a propos d'un malade qu'il vous a présenté (2). Il a également fait connaître ce mode de traitement à l'Académie de médecine (3), dans une communication sur laquelle M. Périer a fait un rapport (4), dont les conclusions sont entièrement favorables à la méthode.

Les considérations détaillées de ces communications me dispenseront de revenir sur l'historique, les indications et la technique de l'opération et des soins consécutifs. Je me contenterai donc, après vous avoir rapporté, *in extenso*, l'observation de ce malade, de mettre en relief les remarques particulières auxquelles elle me paraît donner lieu.

D..., 23 ans, entre à l'hôpital de Châteauroux le 23 octobre 1907 pour une fièvre typhoïde grave.

Le trentième jour, il présente des ulcérations bucco-pharyngées qui s'étendent peu à peu au larynx et amènent bientôt des crises d'asphyxie qui nécessitent une trachéotomie d'urgence le 12 décembre 1907.

Aussitôt après l'opération, les douleurs et la dysphagie disparaissent et l'état général s'améliore très rapidement. Au bout de quelques jours, l'état local ne paraissant plus justifier la présence de la canule, le médecin traitant essaie de la retirer, mais dès que cette dernière est enlevée, le malade est pris de crises d'asphyxie qui rendent bientôt

(1) Séance du 3 juin 1908.
(2) Séance du 18 décembre 1907.
(3) Séance du 9 février 1909.
(4) Séance du 13 avril 1909.

manifeste l'existence d'un rétrécissement laryngé nécessitant la présence d'une canule à demeure.

Le malade est évacué sur le Val-de-Grâce, où il entre le 28 mars 1908 dans le service de M. Sieur qui veut bien me confier le traitement de ce malade.

A son entrée, l'état général est bon. La respiration s'effectue avec facilité par la canule. Il n'existe, d'ailleurs, aucune trace de lésion pulmonaire ou pleurale.

L'examen de la bouche et du pharynx permet de constater que les lésions bucco-pharyngées ont guéri sans laisser de traces.

Par contre, l'examen du larynx donne lieu aux constatations suivantes :

Toute la région du vestibule laryngé est considérablement épaissie et infiltrée, surtout au niveau de la région aryténoïdienne qui semble refoulée de gauche à droite en raison de l'énorme volume de l'aryténoïde gauche.

Les cordes vocales inférieures, surtout la droite, sont également infiltrées ; elles chevauchent l'une sur l'autre et sont inclinées vers la droite.

Un stylet coudé introduit dans le larynx est arrêté au niveau de la glotte et ne peut descendre jusqu'au contact de la canule. Quand on retire cette dernière, on voit se produire immédiatement une sorte d'aspiration de l'orifice trachéal suivie de spasmes inspiratoires tellement violents qu'on est obligé de remettre aussitôt la canule.

Après plusieurs tentatives infructueuses de dilatation par les voies naturelles, nous nous rendons compte qu'il existe un rétrécissement infranchissable organisé dans la région cricoïdienne, dont une intervention sanglante pouvait seule avoir raison : la laryngostomie, suivie de dilatation caoutchoutée que M. Sieur avait appliquée quelque temps auparavant dans le cas qu'il vous a rapporté, était formellement indiquée.

Je pratique cette opération le 9 mai 1908 en suivant le manuel opératoire suivant :

Anesthésie générale au chloroforme, commencée avec le chlorure d'éthyle.

Incision des plans superficiels sur la ligne médiane depuis le bord supérieur du cartilage thyroïde jusqu'à l'orifice de la canule qui occupe les deux premiers anneaux de la trachée.

Section médiane du cartilage thyroïde et de l'anneau cricoïdien à l'aide de forts ciseaux courbes sur le champ.

Cette section met à nu un véritable écran fibro-muqueux qui oblitère l'anneau du cricoïde et qui est suffisamment lâche pour venir obturer en partie l'orifice de la trachée à chaque effort d'inspiration. Il en résulte plusieurs crises d'asphyxie à chaque fois que j'enlève la canule, si bien qu'au lieu de sectionner simplement ce voile flottant et mobile, de plusieurs millimètres d'épaisseur, qui occupe toute la région sous-glottique, j'en résèque une partie.

L'exploration digitale permet de constater que la région sus-glottique

malgré l'épaississement de la muqueuse est libre et perméable. Au contraire, le doigt perçoit dans la région sous-glottique un anneau rétréci, correspondant au cricoïde, qui sépare le larynx de la trachée.

Suture de la muqueuse laryngée à la peau et mise en place dans le larynx, immédiatement au-dessus de la canule à laquelle je le fixe, d'un fragment de sonde de Nélaton n° 23. Pansement.

Malgré la résection d'une partie des tissus néoformés qui encombrent la région sous-glottique, la respiration a été très gênée pendant toute l'opération, si bien que cette dernière a dû être interrompue à chaque instant pour permettre la réintroduction de la canule.

Les suites opératoires ont été simples. Le tube a été bien toléré et augmenté de calibre les jours suivants pour arriver, seize jours après, au n° 38.

Le 25 *mai*, je supprime la canule et le malade respire désormais par son tube dont le calibre est suffisant pour permettre la respiration par les voies naturelles.

Le pansement est fait journellement, et le tube augmenté de volume progressivement jusqu'au n° 40, qui est mis en place dès les premiers jours de juin.

Le 8 *juin*, le malade commence à souffrir du côté droit et on constate la présence d'une tuméfaction dure siégeant sur la partie latérale droite du cartilage thyroïde.

L'examen intra-laryngé montre que la muqueuse de tout le côté droit du larynx est rouge, tuméfiée et douloureuse comme si une collection suppurée allait se former.

Je refais le pansement tous les jours sans augmenter le calibre du tube.

Pendant trois semaines, la tuméfaction signalée plus haut persiste et détermine des douleurs vives au moment de la déglutition. Le malade s'alimente mal et son état général décline sensiblement. Il existe une sécrétion abondante qui nécessite la réfection du pansement deux fois par jour.

Dans les *premiers jours de juillet*, ces phénomènes inflammatoires s'amendent, la tuméfaction extra et intra-laryngée diminue; les douleurs cessent; l'état général devient meilleur.

Je reprends la dilatation en augmentant progressivement le calibre des tubes de caoutchouc et, dans les premiers jours du mois d'août, j'arrive au n° 47. Néanmoins, l'usage de ce tube étant un peu douloureux, le patient préfère s'en tenir au n° 45 qu'il n'a pas abandonné depuis.

Depuis le *milieu d'août*, l'état général est resté excellent.

A ce moment, l'examen laryngoscopique montre que la muqueuse est rouge et épaissie dans son ensemble. C'est pourquoi, une ou deux fois par semaine nous touchons les parties les plus exubérantes au crayon de nitrate d'argent. L'action de ce dernier étant insuffisante, nous cautérisons au galvanocautère les parties les plus saillantes de la muqueuse et notamment un petit repli muqueux antérieur afin

d'obtenir un nivellement complet de toute la région. Ces cautérisations répétées ont un résultat heureux et donnent au larynx une perméabilité beaucoup plus grande.

Depuis le *milieu de novembre*, le malade reste plusieurs heures dans la journée sans tube, mais il ne s'en sépare encore qu'à regret.

La dilatation obtenue étant encore trop récente pour que nous songions à fermer la fistule laryngée, nous envoyons D... en longue convalescence à l'issue de laquelle nous nous proposions de le débarrasser de sa fistule.

Or, depuis le 30 janvier 1909, date de sa sortie de l'hôpital, nous ne l'avons plus revu. Il nous a donné plusieurs fois de ses nouvelles, qui sont excellentes, mais il s'accommode si bien de son état actuel qu'il n'éprouve pas le besoin de se débarrasser de sa fistule laryngée.

Je l'ai fait venir de Calais, où il habite, pour vous le présenter. Je l'ai examiné avant la séance avec M. Sieur, M. Moure et M. Sargnon qui, vous le savez, a été le vulgarisateur de la méthode en France, et voici ce que nous avons constaté : l'orifice de la laryngostomie a conservé ses dimensions primitives. L'écartement des deux lèvres de la fente montre que la muqueuse trachéale et laryngée a un aspect normal et n'est le siège d'aucun bourgeonnement.

L'examen laryngoscopique supérieur et inférieur permet de constater que l'aryténoïde et la bande ventriculaire du côté droit ont un aspect à peu près normal et ont conservé leur mobilité. A gauche, au contraire, l'aryténoïde et la bande ventriculaire sont encore le siège d'un certain degré d'infiltration et sont beaucoup moins mobiles que du côté opposé.

Les cordes vocales proprement dites sont confondues avec les bandes ventriculaires.

Quoi qu'il en soit, la perméabilité du larynx est complète.

La voix est rauque, mais nettement perçue lorsque le malade obture sa fistule laryngée.

Trois points de l'observation me paraissent dignes de retenir l'attention :

1° Les accidents infectieux survenus au cours de la dilatation ;

2° La question de la cure opératoire de la fistule laryngée ;

3° Le résultat anatomique et fonctionnel définitif.

I. *Accidents infectieux survenus au cours de la dilatation.* — J'ai signalé dans l'observation que le malade avait présenté au cours de la dilatation des accidents inflammatoires qui ont revêtu un caractère inquiétant. Or, ce fait est la conséquence de la rapidité un peu trop grande avec laquelle j'ai mené la dilatation au début. Je les aurais probablement évités si, au lieu de mettre seize jours pour passer du n° 23 au n° 38, j'en avais mis le double. Tous ceux qui se sont occupés de cette question ont dit et écrit que

la *dilatation devait être lente.* M. Sieur y a insisté avec juste raison dans sa communication. Il ne faut pas augmenter le calibre d'un tube avant que le précédent ait été parfaitement toléré, au besoin pendant plusieurs jours. Vouloir aller trop vite, c'est exposer le patient à des phénomènes inflammatoires qui ont pour effet de retarder la dilatation au lieu de l'activer. Ils pourraient même compromettre non seulement le succès, mais aussi la vie du malade en déterminant des accidents aigus du côté de l'appareil respiratoire.

II. *Cure opératoire de la fistule laryngée.* — Comme je l'ai dit plus haut, ce malade a préféré conserver sa fistule laryngée plutôt que de se soumettre à la petite intervention destinée à la faire disparaître. La raison de cette préférence doit être expliquée autrement que par l'apathie de D..., qui est, au demeurant, intelligent et soigneux de sa personne.

Nous avons été frappés, M. Sieur et moi, de l'appréhension invincible que ces malades éprouvent lorsque, la dilatation étant cependant suffisante, ils sont privés de leur canule ou de leur tube dilatateur. Nous avons eu beaucoup de peine à persuader à notre patient, lorsque son larynx a admis facilement le tube n° 47, qu'il pouvait respirer aisément par les voies naturelles. Il nous a même avoué que, depuis sa sortie de l'hôpital, il n'a abandonné son tube qu'à de rares intervalles et qu'il le porte d'une façon presque permanente. La présence constante de ce corps étranger dans le larynx n'est d'ailleurs pas sans inconvénient et doit être la cause de l'infiltration que nous avons relevée au niveau de l'aryténoïde et de la bande ventriculaire du côté gauche.

C'est cette *véritable phobie* de l'asphyxie qui lui fait préférer le maintien de la fistule laryngée à sa suppression.

Nous avons remarqué la même appréhension chez les deux malades qui ont fait l'objet de la communication de M. Sieur à l'Académie de médecine.

Chez l'un d'eux, la lésion initiale (fracture du cartilage thyroïde par morsure de cheval) qui avait nécessité la trachéotomie n'avait produit que des désordres relativement minimes. Bien que le larynx fût d'un calibre suffisant pour admettre le plus volumineux des tubes utilisés pour le tubage chez l'adulte, le retrait de la canule provoquait une telle angoisse et était suivi de spasmes si intenses qu'il fallut abandonner toute tentative de dilatation par les voies naturelles. Lorsque, après laryngostomie et dilatation caoutchoutée, le calibre du larynx eut repris ses dimensions normales, ce malade ne se sépara encore qu'avec peine de son tube

dilatateur jusqu'au jour où la cure radicale de sa fistule put être pratiquée.

Chez le second opéré de M. Sieur, cette phobie se manifesta avec une grande intensité au moment de l'intervention destinée à la fermeture définitive de la bouche laryngée. A peine le dernier point de suture était-il posé, que le malade fut pris brusquement d'un spasme tel qu'il fut nécessaire de désunir rapidement la ligne de suture et de remettre immédiatement une canule. Une nouvelle tentative, faite quelques jours après, échoua partiellement pour la même raison, de sorte que ce malade, comme le mien, a préféré, depuis ce moment, conserver sa fistule dont il s'est d'ailleurs, lui aussi, parfaitement accommodé.

La question de la fermeture du larynx chez les laryngostomisés n'est donc pas encore définitivement élucidée. M. Sargnon est d'avis de la retarder le plus possible. Nous nous rangeons tout à fait à son opinion. Nous ajouterons même que dans les cas où le larynx a subi des altérations profondes avec élimination partielle de sa charpente cartilagineuse, la réussite de l'intervention nous semble aléatoire, car les parois laryngées ont perdu leur rigidité primitive et tendent à s'accoler sous l'influence des mouvements inspiratoires. Nous nous demandons si, dans ces cas, il n'est pas préférable de s'abstenir de toute tentative réparatrice.

III. *Au point de vue anatomique et fonctionnel*, l'examen laryngoscopique nous a montré que la perméabilité laryngée s'était maintenue intégralement depuis plus d'un an. Ce malade obture sa fistule par un léger pansement dissimulé derrière le col, de sorte qu'il parle avec facilité et respire avec aisance *par le nez et la bouche*. Non seulement il vit de la vie ordinaire, mais il exerce le dur métier de conducteur de tramways. Sa situation n'est donc pas à comparer à celle du canulard, condamné au supplice permanent de la canule avec toutes ses conséquences.

Dans l'état actuel de la science, il n'y a que la laryngostomie suivie de la dilatation progressive qui permette d'arriver à ce résultat. C'est pourquoi j'ai cru utile de vous présenter ce malade et de vous soumettre les quelques réflexions particulières relatives à son histoire.

M. Sebileau. — L'opération de M. Rouvillois est très intéressante, et le résultat obtenu est très beau. Cette méthode de laryngostomie suivie de dilatation progressive rend de grands services et constitue sur les autres traitements de rétrécissement du canal aérien un sensible progrès; mais où apparaît la difficulté, c'est quand il s'agit de juger à quel moment on peut fermer la laryngostomie. Car cette laryngostymie n'est qu'un moyen et ne doit

pas être un but. Si elle était un but, les opérés ne se trouveraient pas dans une situation sensiblement différente de celle des simples trachéotomisés. Et cela est actuellement le cas du malade de Rouvillois.

M. Sieur. — Je répondrai à mon ami Sebileau que le malade parle avec une voix rauque évidemment, mais le fait important est qu'il respire et expire par le nez. Il exerce depuis un an la profession de conducteur de tramway et se trouve par conséquent dans des conditions en quelque sorte normales, le courant d'air passant du nez et du nasopharynx dans le poumon en traversant son tube dilatateur.

M. Sebileau. — Oui, il parle, mais il parle comme les trachéotomisés, en bouchant son orifice de laryngostomie. Donc les observations que j'ai faites gardent leur valeur.

Nœvi pigmentaires de la face.

M. Ricard. — Je présente trois malades atteints de *nœvi pigmentaires de la face* traités par l'air chaud. Deux de ces malades ont déjà fait l'objet de communications de notre collègue M. Ravaut à la Société de Dermatologie, on trouvera leurs observations dans le n° 3 du T. I. (mars 1910) des *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*. La troisième a été traitée par le Dr Vignat.

J'insiste sur deux points intéressants : la rapidité très grande de la guérison et la perfection (j'allais dire l'absence) de la cicatrice.

M. Quénu. — Il est bien entendu que la méthode s'applique exclusivement aux angiomes superficiels.

M. Bazy. — M. Vignat a employé cette méthode dans mon service pour faire disparaître des tatouages.

Présentation de pièces.

Kyste hydatique de l'épiploon, du gros intestin et de la vésicule biliaire; calculs biliaires. Cholécystectomie.

M. Routier. — Les pièces que j'ai l'honneur de présenter à la Société proviennent d'une femme de vingt-neuf ans, entrée dans mon service pour une tumeur du ventre régulière, mobile, qui

allait du pubis à l'ombilic, dépassant cependant un peu la ligne médiane sur la droite.

Cette tumeur avait commencé, il y a quatre ans, par une nodosité dans le voisinage de l'ombilic.

Cette tumeur était fluctuante, c'était un kyste, et nous disions kyste de l'ovaire ou kyste hydatique.

Cette femme a eu un enfant, il y a quatre ans et demi, sans suites pathologiques; elle aurait eu, en septembre 1909, un ictère de huit à quinze jours.

J'ai pratiqué une laparotomie, et de suite j'ai vu qu'il s'agissait d'un kyste hydatique.

Très différent de celui que j'ai déjà présenté ici et qui était pédiculé sur le grand épiploon, celui-ci était inclus dans le tablier épiploïque, et longé sur tout son côté droit par le côlon transverse devenu vertical.

J'ai essayé, avant de le vider, de le séparer de ses connexions, ce qui a été particulièrement laborieux.

En détachant le côlon qui était pour ainsi dire fusionné avec le kyste adventice, j'ai fait sur l'intestin une déchirure de 6 à 8 centimètres, j'ai de suite réparé cette déchirure par deux étages de suture au fil de lin.

Finalement, j'ai été conduit sur une adhérence, ou mieux sur une fusion qui se faisait au niveau de l'ombilic, avec une tumeur dure qui n'était autre chose que la vésicule biliaire remplie de calculs.

J'ai séparé d'abord cette masse de l'ombilic et le kyste s'est trouvé libre de tous côtés, pendu à la vésicule biliaire.

J'ai porté, sur le col de celle-ci, au delà des calculs, deux ligatures au catgut et l'ai sectionné.

De sorte que les pièces que voici sont constituées par la vésicule biliaire contenant trois gros calculs à facettes et le kyste adventice qui est fusionné avec son fond.

Ce kyste contenait une seule vésicule, du liquide clair eau-de-roche, j'ai formolé le tout.

Nulle part ailleurs, dans le ventre, je n'ai vu d'autres kystes. J'avais, vu la difficulté du diagnostic, prié M. Weinberg de venir faire sa réaction; malheureusement, cette épreuve n'a pas été faite.

La malade va bien.

M. Quénu. — Ces kystes hydatiques, voisins de la vésicule biliaire, sont intéressants, j'en ai observé un cas; le kyste s'était ouvert dans la vésicule, il y eut colique hépatique; j'opérai le

malade, je ne pus séparer le kyste de la vésicule, et il fallut à la fois enlever la vésicule et la plus grande partie du kyste.

M. Ricard. — J'ai opéré il y a peu de temps une malade présentant des symptômes tels que le Dr Londe et moi, avions porté le diagnostic de cholécystite calculeuse. L'opération a montré qu'il s'agissait d'un volumineux kyste hydatique du foie, comprimant le canal cystique, et cette compression avait donné lieu aux symptômes cliniques qui nous avaient induits en erreur. J'ajouterai, incidemment, que cette malade avait, derrière ce kyste compresseur, un deuxième kyste hydatique.

M. Routier. — Ma malade n'avait présenté aucune symptomatologie pouvant faire penser à une cholécystite calculeuse ou non.

Élections.

ÉLECTION D'UN MEMBRE TITULAIRE.

Résultat du scrutin.

Nombre de votants. 31
Majorité absolue . . 16

Ont obtenu :

MM. SAVARIAUD	27	voix.
ROBINEAU	1	—
Bulletins blancs	3	—

M. SAVARIAUD est proclamé membre titulaire de la Société.

ÉLECTION D'UN MEMBRE HONORAIRE.

Résultat du scrutin.

Nombre de votants 31
Majorité absolue 16

M. ROBERT, membre correspondant national, ayant obtenu 27 voix est proclamé membre honoraire de la Société.

Le Secrétaire annuel,
E. POTHERAT.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 18 MAI 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée, après une observation de M. Quénu et de plusieurs membres, se plaignant de n'avoir pas reçu le Bulletin de la dernière séance.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine;

2°. — Deux lettres de MM. LEJARS et MARION, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Une lettre de M. ROBERT, remerciant la Société de sa nomination de membre honoraire.

4°. — Une lettre de M. SAVARIAUD, remerciant la Société de l'avoir nommé membre titulaire.

A propos de la correspondance.

Deux travaux de M. le Dr KALLIONZIS (d'Athènes), membre correspondant, intitulés : l'un, *Sur les kystes hydatiques du foie*; l'autre, *Sarcome de l'intestin grêle. Résection iléo-cæcale. Anastomose latéro-latérale de l'iléon avec le côlon ascendant. Guérison.* P. 550.

M. le Président. — J'invite M. Savariaud, élu membre titulaire dans la dernière séance, à prendre place parmi nous, et à signer au registre.

Lectures.

Sur les kystes hydatiques du foie,

par M. le Dr KALLIONZIS (d'Athènes).

Professeur à la Faculté de médecine, chirurgien de l'hôpital « Aretaeos »
Membre correspondant de la Société de chirurgie de Paris.

Si je viens un peu tard communiquer à la Société de chirurgie de Paris mes observations sur les kystes hydatiques du foie, à propos de la fameuse discussion qui y a eu lieu dernièrement et qui vient d'être close, c'est malgré moi, à cause de raisons de santé.

En Grèce, et surtout à Athènes, les kystes hydatiques en général et surtout ceux du foie s'observent avec une fréquence extraordinaire; je dis à Athènes, parce que c'est à Athènes que viennent très souvent et couramment se faire opérer les malades de toutes les provinces de la Grèce et même de la Turquie d'Asie et d'Europe, et ceux des îles de l'Archipel, et ce sont les basses classes qui procurent le plus grand contingent de cette affection parasitaire.

Dans ces dernières quatre années, j'ai opéré dans ma clinique universitaire de l'hôpital « Aretaeos » 76 cas de kystes hydatiques de l'abdomen; deux cas étaient d'énormes kystes hydatiques de la rate et j'ai pratiqué la splénectomie totale suivie de guérison dans les deux cas; deux autres cas étaient des kystes hydatiques multiples du grand épiploon : extirpation totale, guérison; 1 cas, échinococcose générale du ventre : foie, rate, épiploon, mésentère : laparotomie multiple : malgré le drainage et les contre-ouvertures, la mort était survenue tardivement par infection; 1 cas de kyste hydatique énorme, monstre, du mésentère : laparotomie médiane; marsupialisation, contre-ouvertures lombaires, large drainage, guérison après une longue apothérapie avec une fistulette lombaire.

Dans les autres 70 cas, j'ai eu affaire à des kystes hydatiques du foie qui concernaient 42 femmes et 28 hommes; l'âge des patients et patientes était, dans 3 cas, de 8, 10, 12 ans, tous les trois

des filles; dans 11 cas de 18 à 30 ans; 32 cas de 30 à 40 ans; 20 cas de 40 à 50 ans, et 4 cas de 50 à 60 ans.

J'ai trouvé la suppuration des kystes dans 50 cas, et seulement dans 20 cas j'ai eu affaire à un liquide clair « eau de roche »; cette fréquence de suppuration est due très probablement à l'arrivée tardive des patients pour se faire opérer, parce que chez nous on ajourne toujours l'intervention chirurgicale, surtout les paysans.

Le diagnostic des kystes hydatiques du foie, surtout au début, est très difficile chez nous, parce que l'augmentation du volume du foie est excessivement fréquente chez nous à cause du paludisme dont tout le monde, à peu près, souffre en Grèce; le diagnostic est encore plus difficile quand le malade est un ancien paludique, et alors c'est quand des bosselures kystiques caractéristiques et fluctuantes se présentent à l'hypocondre droit que le diagnostic devient certain, l'état général ne s'influençant pas dans la plupart des cas au moins d'une façon spéciale ou grave qui amènerait au diagnostic certain. La radiographie m'a rendu des services dans plusieurs cas.

Je suis du parti qui médit la ponction exploratrice même capillaire à travers la paroi abdominale, et je préfère une laparotomie exploratrice en cas de doute, sous une asepsie parfaite; j'ai failli voir mourir une jeune fille sur la table d'opération sous le coup d'une ponction exploratrice capillaire à travers la paroi abdominale, et j'ai eu toutes les peines du monde pour la ranimer.

La réaction de fixation du complément appliquée au diagnostic des kystes hydatiques de doute peut rendre des services; mais est-elle constante? Comme chaque méthode biologique a ses échecs, c'est la même chose qui arrive quelquefois à la réaction de fixation du complément, qui est négative, malgré la présence réelle des kystes hydatiques; preuve l'observation de mon ami Bazy et de M. Pierre Delbet, rapportée à la séance du 13 avril 1910 à la Société de chirurgie. D'ailleurs, Weinberg lui-même, je crois, estime que sa méthode, qui semble la meilleure, échoue 10 p. 100.

Parmi ces 70 cas de kystes hydatiques du foie, j'ai rencontré 6 fois des kystes multiples pendant l'opération; ce qui m'a guidé à la recherche des autres kystes dispersés au parenchyme du foie, c'était la persistance de l'augmentation du volume du foie, malgré l'évacuation de la première grande poche; j'ai fait l'ouverture de ces autres poches quatre fois à travers la première ouverte, mais j'ai eu des hémorragies graves, et, malgré le drainage large, j'ai perdu un de mes opérés par infection; dans deux autres cas de kystes multiples, j'ai fait l'ouverture par incision cutanée séparée et marsupialisation et j'ai eu deux guérisons.

Mais en fait de kystes hydatiques multiples du foie, surtout de petit volume, je crois le diagnostic très difficile, même pendant l'opération; et je crois que ceux des malades qui ont été opérés de leurs kystes hydatiques du foie par marsupialisation et ont été guéris, mais se présentent de nouveau pour se faire opérer pour des kystes hydatiques du foie, sont des malades qui n'ont pas eu une récidive, mais ont dû avoir des petits kystes dispersés sur le foie qui ont passé inaperçus dans la première opération, et avec le temps ont augmenté de volume; c'est ce qui m'est arrivé deux fois, vérifié par la seconde opération, et j'estime que le diagnostic des kystes multiples du foie ne s'établit que plus ou moins longtemps après l'opération de façons diverses, d'autant plus que les procédés de laboratoire pour le diagnostic post-opératoire des kystes multiples sont incertains; l'ésinophilie est inconstante, la réaction de fixation du complément persiste quelquefois beaucoup de temps après l'ablation des kystes hydatiques uniques.

La conduite à tenir vis-à-vis de kystes hydatiques multiples du foie dépend de chaque cas particulier; s'ils sont superficiels ils seront traités séparément et directement ou en un temps ou en plusieurs temps, et par cette dernière manière j'ai eu deux succès dans deux cas de kystes multiples suppurés; mais s'ils sont parenchymateux et profondément situés, leur ouverture secondaire par la cavité béante de la première poche évacuée est difficile et dangereuse à cause des hémorragies abondantes que provoquent les incisions des cloisons interkystiques; dans un cas par section d'une grosse veine, j'ai eu une hémorragie formidable, et j'ai dû fermer par sutures la première poche kystique pour faire arrêter l'hémorragie.

Mais pour les kystes simples, c'est la marsupialisation qui est la méthode la plus sûre, malgré qu'elle exige un temps très long pour se tarir; j'ai employé toutes les méthodes pour le traitement de kystes à contenu clair, surtout le formolage et le capitonnage de Delbet et j'ai eu des échecs; pour cette raison, je suis revenu à la marsupialisation qui m'a donné des guérisons certaines et constantes, et je l'applique de parti pris tant aux kystes à « l'eau de roche » qu'aux kystes suppurés quand l'extirpation totale de la poche, ce qui arrive souvent, n'est pas praticable.

Mais cette marsupialisation après résection partielle de la grande poche mère à cause du tiraillement pour mettre les sutures m'a donné sur les trois petites filles — que j'ai mentionnées plus haut — des symptômes d'arrêt de la circulation du contenu des intestins par compression mécanique, et j'étais forcé d'enlever les sutures après quarante-huit heures, ce qui était d'ailleurs sans aucun inconvénient pour les suites de l'opération.

En résumé, pour les kystes multiples parenchymateux l'ouverture à travers de la première poche évacuée m'a donné cinq guérisons et une mort par infection dans les six cas que j'ai eu à traiter; l'ouverture cutanée à deux incisions indépendantes et la marsupialisation des deux gros kystes séparés mais superficiels m'a donné guérison; dans les autres soixante-deux cas de très grands kystes hydatiques uniques suppurés ou non avec des filles innombrables, la marsupialisation m'a donné toujours des guérisons parfaites sans perdre un seul de mes opérés. C'est vrai que l'apothérapie est bien longue, mais elle amène une guérison parfaite; les fistules qui persistent longtemps, sont à la fin fermées.

Sarcome de l'intestin grêle. Résection iléo-cæcale. Anastomose latéro-latérale de l'iléon avec le côlon ascendant. Guérison,

par M. le Dr KALLIONZIS (d'Athènes),

professeur à l'Université,
chirurgien de l'hôpital *Aretaeos*,
membre correspondant de la Société de chirurgie de Paris.

Les tumeurs malignes de l'intestin grêle, et surtout les tumeurs de gros volume, ne sont pas fréquentes à la pratique journalière, comme le prouve la monographie de M. le Dr Lecène (1904). De ces tumeurs rares, dont l'étude est encore pour le moment, au moins, très incomplète, j'ai eu dernièrement la bonne fortune d'opérer un cas, et je demande la permission de le communiquer à la Société de chirurgie.

Il s'agissait d'un jeune homme de trente ans, natif de l'île de Zante (îles Ionniennes), cordonnier de son état, qui est entré dans ma clinique universitaire de l'hôpital « Aretaeos », le 7 du mois de décembre de l'année passée 1909. Rien de particulier à noter dans ses antécédents; pas de syphilis. Avant, près de huit mois environ, il avait présenté des troubles intestinaux caractérisés par son médecin comme symptômes d'entérocolite. Mais un peu plus tard son état général a subi un notable amaigrissement, tandis qu'à la fosse iliaque droite se développait profondément une tumeur qui depuis trois mois a augmenté rapidement de volume et des symptômes de constipation ont commencé à apparaître; cette constipation se termine en occlusion intestinale

durant trois jours, et c'est dans cet état qu'il a été transporté de Zante à Athènes.

A son entrée dans ma clinique son état général n'était pas mauvais; pas de selles ni de gaz depuis trois jours; ventre un peu dur mais pas ballonné; pouls assez bon; par le palper abdominal on sent une grosse tumeur à la fosse iliaque droite, le toucher rectal ne donne rien de précis; urines, rien d'anormal; température 37°4.

Sous ces conditions, j'ai fait une laparotomie verticale latérale sur le bord externe du muscle droit; à l'ouverture du péritoine, je tombe sur une tumeur de consistance ferme, de la grosseur d'une tête d'embryon, qui se trouve implantée sur l'intestin grêle vers son abouchement au cæcum; de recherches plus minutieuses m'ont montré vite qu'il s'agissait d'une invagination de l'iléon vers le cæcum à travers la valvule iléo-cæcale; impossible de réduire cette invagination par expression; et c'est alors que j'ai rompu quelques adhérences lâches de cette grosse tumeur avec les tissus environnants et les intestins, j'ai fait la résection iléo-colique, en comprenant ainsi toute la tumeur, l'anastomose latéro-latérale de l'iléon avec le côlon ascendant, après fermeture par sutures en bourses de deux bouts intestinaux, avec enlèvement de quelques ganglions suspects. Reconstitution de la paroi abdominale avec un petit drain à la partie déclive.

Les suites opératoires furent très simples; le quatrième jour après l'opération selle spontanée et depuis les fonctions des intestins furent très régulières. L'opéré quitte la clinique le vingtième jour après l'opération complètement guéri; sa santé générale a été promptement rétablie, et il a repris son travail; j'ai eu dernièrement (avril 1910) de ses nouvelles et il me dit qu'il a beaucoup engraissé.

L'examen de la pièce enlevée fait à l'Institut pathologique de notre Université a prouvé que le cæcum était sain, et entoure l'intestin grêle invaginé et glissé dans le cæcum et le côlon ascendant à travers la valvule de Bauhin; l'appendice a été trouvé normal; la tumeur invaginée, bosselée, ulcérée, de grosseur d'une tête d'embryon, n'est pas pédiculée, mais elle s'insère sur toute la circonférence de la paroi de l'intestin grêle par une large implantation; l'examen microscopique a prouvé qu'il s'agissait d'un sarcome typique à petites cellules rondes d'après la note qui m'a été remise par le chef du laboratoire d'anatomie pathologique de notre Université. Les ganglions enlevés ont été simplement enflammés d'après la même note.

Si je relate cette observation, c'est 1° parce que les sarcomes de la terminaison de l'intestin grêle et d'un si gros volume ne sont

pas fréquents; 2° parce que l'invagination avec occlusion sont des conséquences exceptionnelles; 3° parce que la résection iléo-colique et l'entéroanastomose iléo-colique en un seul temps m'a donné un beau succès.

A l'occasion du procès-verbal.

Traitement des angiomes par l'air chaud.

M. Broca. — Il semble avoir été dit dans la dernière séance que le traitement par l'air chaud ne convenait qu'aux angiomes en surface. Or, par l'air chaud, en grattant l'escarre à mesure qu'elle se forme, on peut avoir d'excellents résultats en une séance, avec chloroforme. J'en ai deux exemples, au cuir chevelu, pour des angiomes gros comme une bonne demi-noix; l'escarre est tombée au bout d'environ trois semaines, avec une très bonne cicatrice.

M. Quénu. — Quel avantage alors voit M. Broca à l'emploi de l'air chaud? Si son application aboutit à une véritable opération destructive par escarre et grattage, je ne vois pas la supériorité de cette méthode sur l'électrolyse.

M. Broca. — Je ne parle, bien entendu, que des angiomes dont est impossible l'extirpation au bistouri, méthode de choix à mon sens. Mais au cuir chevelu il ne faut pas que la tumeur soit bien large pour que la suture ne puisse être faite. Alors, l'électrolyse est-elle toujours fidèle? J'en ai vu plus d'échecs que parfois on ne le pense, et il m'est assez souvent arrivé d'attaquer la tumeur au thermocautère, pour détruire sur place. Or, ce que j'ai vu de l'air chaud m'a prouvé que l'escarre ainsi obtenue est très supérieure à celle du thermocautère.

M. Quénu. — S'il s'agit de comparer les deux méthodes à propos des angiomes formant tumeur, je suis pleinement d'accord avec M. Broca; je fais allusion, en particulier, aux angiomes du cuir chevelu. Ici les choses sont différentes de ce qui se passe aux membres. Au cuir chevelu cela saigne et cela ne se rapproche pas bien, d'où la possibilité d'une réunion secondaire. Aussi je préfère l'électrolyse en pareil cas, c'est une méthode dont j'ai une grande habitude et je n'ai jamais eu d'échec vis-à-vis des petits angiomes formant tumeur.

A propos de l'appareil bivalve pour les fractures de jambe.

M. Chaput. — J'ai reçu une réclamation de priorité en faveur d'un appareil bivalve permettant la marche des Drs Guillot et de Boissière (in thèse d'Arrault 1904) dont la forme, la structure et le mode d'application diffèrent sensiblement de l'appareil que je vous ai présenté. L'appareil de nos confrères est destiné à laisser frotter les fragments l'un contre l'autre, tandis que le mien prend exclusivement comme point d'appui les tubérosités du tibia. Il se compose de deux demi-gouttières latérales renforcées par de la toile métallique et ne descendant pas jusqu'à la plante du pied.

Urétroplastie veineuse, par MM. Patel et Leriche.

M. Antonin Poncet. — Dans la discussion qui s'est élevée le 4 mai dernier, au sujet du beau rapport de M. Legueu sur *l'autoplastie urétrale* par *transplantation veineuse* (1), j'ai fait remarquer, à propos d'opérations de ce genre, pratiquées à ma clinique par mes assistants MM. Patel et Leriche, que le transplant veineux s'éliminait et que, ici encore, les résultats vraiment intéressants étaient les résultats éloignés.

J'ajoutais que j'aurais l'occasion de porter prochainement cette question devant la Société de chirurgie. Je tiens aujourd'hui ma promesse. Je verse aux débats, sur cette intéressante opération de l'urétroplastie veineuse, si ingénieusement imaginée et pratiquée par M. le professeur agrégé Tanton, du Val-de-Grâce, puis exécutée par d'autres chirurgiens, pour des cas, exclusivement, je crois, d'hypospadias, la note que voici, de MM. Patel et Leriche.

Elle vise deux points particuliers : 1° L'élimination du greffon veineux, autrement dit, l'échec de la greffe; 2° la reproduction du rétrécissement qu'elle devait guérir, récidive se produisant, après un temps plus ou moins long, comme après une simple urétrotomie, lorsque le calibrage de l'urètre n'a pas été maintenu par un sondage régulier.

Ces considérations découlent des observations de deux rétrécis, inflammatoire et traumatique, traités par la transplantation veineuse.

(1) *Autoplastie urétrale par transplantation veineuse*, par M. Tanton, professeur agrégé au Val-de-Grâce. Rapport de M. M.-F. Legueu. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie* (p. 501) du 10 mai.

« OBS. I (résumée). *Rétrécissement infranchissable de l'urètre. Urétrostomie périnéale. Le 13 mai 1909, large urétrectomie laissant la paroi supérieure de l'urètre, greffage de 10 centimètres de saphène interne, enlevée au moment même, et fendue suivant sa longueur (Patel, Leriche). Quelques jours après, élimination par la plaie périnéale de débris sphacélés.*

Un an après, le 14 mai 1910, persistance d'une fistulette périnéale. Rétrécissement progressif.

M. M..., âgé de quarante-trois ans, était entré, le 30 avril 1909, dans le service du professeur Poncet pour un accès de rétention d'urine, dû à un rétrécissement urétral datant de plus de vingt ans; la lésion était ancienne, grave; le rétrécissement paraissait infranchissable; il est incontestable que le malade était justiciable d'une intervention par la voie périnéale.

MM. Patel et Leriche firent une urétrostomie périnéale le 13 mai 1909. Le nouveau méat fonctionna pendant plusieurs semaines.

Le 7 juin 1909, ils pratiquèrent une triple opération :

1° Uréthrectomie longue de 6 centimètres, en laissant la paroi supérieure de l'urètre, du reste, intacte;

2° Prise de 10 centimètres de saphène interne;

3° Suture de la paroi veineuse fendue sur sa longueur aux parois urétrales.

Les suites immédiates furent parfaites; dès le premier jour, le malade urina par la verge; au neuvième jour, une fistulette périnéale s'établit. Ablation par Leriche d'une petite masse blanchâtre, sphacélique.

En octobre 1909, le résultat fonctionnel était très bon; le résultat anatomique ne le lui cédait en rien; on passait sans difficulté un explorateur n° 14; les sondes en gomme n°s 20 et 22 étaient introduites sans résistance. A ce moment, on avait l'impression nette que la dilatation était inutile (1).

Ce malade a été revu il y a quatre jours, le 14 mai 1910; il n'accuse aucun trouble fonctionnel; le jet est large, fort; la petite fistule périnéale s'ouvre, de temps en temps, pour laisser couler une goutte d'urine. L'explorateur à boule n° 14 est arrêté au niveau de l'entrée du bulbe; il passe, mais avec peine; le ressaut est très sensible; il est impossible de passer un numéro supérieur; les sondes en gomme franchissent difficilement ce trajet.

On acquiert la notion très nette que la dilatation est indispensable; la filière urétrale est serrée et dure; la sensation de souplesse, éprouvée il y a sept mois, ne se retrouve plus : la greffe s'est-elle complètement éliminée, le fait est très probable. Dans tous les cas, on est en présence d'un nouveau rétrécissement en évolution, que M. Poncet constata également, le 14 mai dernier.

En somme, on peut dire que le résultat qui était demeuré très bon les premiers mois, ne s'est pas maintenu tel; et on est en droit de se demander si une urétrostomie périnéale seule — ou une large urétro-

(1) *Congrès de Chirurgie*, Paris 1909, p. 1138.

tomie externe — avec excision des portions malades n'aurait pas donné un résultat analogue.

Obs. II (résumée). — *Rétrécissement traumatique de l'urètre. Urétrostomie périnéale, le 6 février 1908. Bon résultat.*

Le 14 novembre 1908, nouvelle urétrostomie par suite du rétrécissement du nouveau méat. Le 22 février 1910, greffage au demi-cylindre urétral d'une demi-gouttière veineuse provenant de la saphène interne enlevée, au moment même (Longueur 0,06). Miction facile et normale pendant six jours, puis fistule et élimination de débris veineux.

Actuellement, miction facile. Fistulette périnéale. Cathétérisme 20, facile, mais en suivant la paroi supérieure de l'urètre.

G... P..., âgé de soixante-cinq ans, fait, en octobre 1907, une chute à califourchon sur une branche d'arbre (il ramassait des feuilles de mûrier). La chute fut suivie d'une urétrorragie et de rétention d'urine, puis spontanément tout se calma; mais, peu après, apparurent des signes nets de rétrécissement de plus en plus serré, la miction devient très difficile. C'est pour cela que, le 18 décembre 1907, il entre à la clinique de M. le professeur Poncet.

A l'examen, on perçoit une virole périnéale, siégeant sur l'urètre prébulbaire. Elle a 3 centimètres de long. A l'exploration, le rétrécissement est infranchissable.

Le 22, l'*urétroscopie*, faite par M. Sargnon, permet de voir un rétrécissement d'aspect très scléreux, avec un mince pertuis latéral droit. On passe une fine bougie, puis lentement la dilatation est poussée jusqu'au 20, mais elle fait saigner, et dans les jours suivants le malade a de la fièvre, il monte à 40.

Le 30, *urétrectomie*. M. Leriche incise au périnée et excise un rétrécissement fibreux assez étendu, en arrière duquel la muqueuse enflammée et indurée porte un petit polype inflammatoire.

Le 6 février, la plaie est refermée, la dilatation, régulièrement faite, est mal supportée, douloureuse, elle a fait saigner. Le malade, *très* indocile, exige une intervention qui le fasse uriner sans douleur. On fait donc une urétrostomie périnéale. Le malade part quinze jours plus tard, enchanté.

Le 12 novembre 1908, il revient parce que son méat périnéal s'est bouché : il se sondait lui-même l'urètre postérieur, mais dans ces derniers temps il n'y parvient plus, et la miction tend à se rétablir par la verge.

Le 14, M. Leriche fait une nouvelle urétrostomie périnéale avec excision des masses fibreuses péri-urétrales, puis, quinze jours plus tard, on commence de la dilatation au Béniqué, et le 25 janvier, le malade quitte le service, ayant encore une fistulette périnéale, mais pissant à plein canal un fort jet.

Le 21 décembre 1909, il revient parce que la fistulette périnéale est toujours là, qu'elle le gêne dans son métier de frotteur de parquet et qu'il a entendu parler de l'excellent résultat obtenu chez le malade de l'observation précédente.

L'examen montre un pertuis périnéal très petit; bien que la miction s'effectue par la verge, l'urètre est infranchissable, sauf à une fine bougie. On décide une urétroplastie veineuse en deux temps. Le 23 décembre, M. Leriche incise au périnée : l'urètre est fendu sur toute la zone bulbaire; il est entouré par un bloc fibreux et porte en avant du bulbe une sténose, dure, inextensible, admettant juste un stylet boutonné; en arrière, l'induration péri-urétrale va presque jusqu'au bec de la prostate. Toute la zone rétrécie est fendue et les deux lèvres étalées sont cousues avec de la soie aux lèvres cutanées après mobilisation. On laisse le malade uriner par le périnée pendant deux mois. *Le* 22 *février* 1910, les lèvres urétrales sont disséquées et mobilisées sur une grande surface en emportant la lisière cutanéo-muqueuse, les parois en sont à peu près souples, sauf en arrière.

Quand la libération est jugée suffisante, M. Leriche découvre la veine saphène interne dans le triangle de Scarpa; elle est malheureusement toute petite; on la résèque sur 6 centimètres et la plaie crurale est refermée. La veine rétractée, dure, a un aspect artériel. On la fend sur la ligne médiale, puis on coud la demi-gouttière ainsi obtenue aux lèvres urètrales avec du catgut 0 et une fine aiguille de couturière. Finalement, la pièce veineuse est exactement encadrée dans la plaie urétrale. On met un petit drain à son niveau en arrière et le périnée est suturé.

Le soir, le malade pisse seul par la verge sans autre sensation qu'une légère cuisson au début. Le drain est enlevé le lendemain. Pendant six jours, la miction se fait régulièrement sans que le pansement général soit réellement mouillé.

Le 28, il n'en va plus de même, une partie de l'urine coule par le périnée. On met une sonde en gomme n° 18 à demeure ; le cathétérisme s'effectue très aisément.

Le 2 mars, les fils périnéaux sont enlevés; la réunion manque en arrière, c'est là où s'écoule l'urine quand le malade urine sans sonde.

Le 4 mars, on enlève des débris organiques blanchâtres qui ne sont autres que la greffe veineuse.

Le 16 mars, on supprime toute sonde à demeure et on fait de la dilatation régulièrement; on passe aisément du 20 et du 22.

Le 2 mai, le malade part, il urine sans difficulté par la verge; dans la miction quelques gouttes sourdent au périnée par un mince pertuis. Il reprend sa profession de frotteur.

On passe aisément par l'urèthre une sonde n° 20, mais il faut suivre la paroi supérieure sous peine de butter dans du tissu cicatriciel.

En somme, le but cherché n'a pas été atteint. La pièce veineuse s'est éliminée secondairement; fonctionnellement le résultat n'est pas sensiblement supérieur à celui d'une autre intervention, mais il a été obtenu sans peine ; le calibre uréthral est satisfaisant et la miction se fait sans difficulté pour l'instant.

Dans notre second cas, le sphacèle de la gouttière veineuse est également incontestable. Si nous ajoutons que MM. Bazy, Marion,

ont vu dans leur observation s'établir des fistules persistantes, nous devons conclure que chez l'homme, jusqu'à ce jour, la greffe n'a pas prise et s'est éliminée.

Dans ces conditions, il est permis de se demander quel est l'avantage de la méthode : peut-être la greffe veineuse actionne-t-elle la restauration épithéliale du canal, de même qu'une greffe dermo-épidermique influence favorablement le liséré d'épidermisation distant? C'est possible, mais comme le résultat lointain n'est nullement garanti par tout cela, nous serions tentés de mettre en doute l'avenir des greffes veineuses en chirurgie urétrale.

Rapprochant ces deux observations l'une de l'autre, nous croyons pouvoir dire que le succès de la greffe veineuse en tant que pièce urétrale est plus qu'aléatoire.

Certes, l'opération est facile, sans danger; faite après urétrostomie périnéale, soit avec excision de la sténose, soit par simple urétrotomie, en adaptant une demi-gouttière veineuse au demi-cylindre urétral, elle ne peut aucunement aggraver l'état local.

Mais elle semble inutile : le lambeau veineux s'éliminant au bout de quelques jours. M. Tuffier a noté l'élimination d'un petit débris organique, M. Tanton de même. Dans notre première observation, nous avons le souvenir très net (Leriche) d'avoir enlevé, vers le huitième ou neuvième jour, une petite masse blanchâtre, nécrosée.

Rétrospectivement nous sommes certains qu'il s'est agit là de la greffe. »

Je souscris, d'autant plus volontiers, aux réflexions si judicieuses de MM. Patel et Leriche que, jusqu'à présent, d'après ce que j'ai vu, d'après de nombreuses observations personnelles, je crois peu au succès en chirurgie du greffage à distance. Pour de nombreuses raisons, trop longues à développer, je n'escompte pas beaucoup leur avenir.

Les transplants éloignés meurent sur place, ou sont appelés à disparaître, l'expérience le prouve, après un temps plus ou moins long.

Cette question des greffes offre un très haut intérêt physiologique, mais il n'en est pas de même au point de vue de la thérapeutique chirurgicale. A cet égard, en dehors de quelques faits exceptionnels, plus troublants que démonstratifs, on ne peut vraiment compter, dans la pratique courante, que sur les greffes avec pédicule assurant la vitalité des tissus, des lambeaux transplantés. Leur grande utilité est, du reste, depuis longtemps démontrée.

La greffe réellement efficace est la greffe pratiquée suivant la méthode italienne, plus ou moins modifiée.

Quant aux bons résultats qu'a pu donner l'urétroplastie

veineuse dont l'application ne remonte pas au delà d'une année, ils relèvent de l'urétrostomie périnéale qui, en désinfectant la plaie, supprime une cause persistante d'inflammation chronique; ils sont surtout imputables à une large urétrotomie externe.

Ne savons-nous pas que divers chirurgiens, Ollier entre autres, ont préconisé les longues incisions dans l'urétrotomie externe, comme étant le meilleur moyen d'avoir de bons résultats fonctionnels éloignés, et la pratique leur a donné raison?

En résumé : dans ces deux observations, le transplant veineux n'a été qu'un voile transitoire, derrière lequel la restauration urétrale s'est faite comme après une simple urétrotomie externe dont le succès avait été mieux assuré par une dérivation préalable de l'urine, par une urétrostomie périnéale.

Rapport.

Coups de feu du crâne, région fronto-temporale droite, séton transventriculaire du cerveau. Guérison,
par M. le D[r] DUVAL, médecin en chef de 1[re] classe de la marine.

Rapport de M. ROCHARD.

Messieurs, vous m'avez chargé de faire un rapport sur une observation qui vous a été adressée par M. Duval. Il s'agit d'un cas heureux d'intervention dans un traumatisme très grave du crâne. Voici du reste l'observation.

X..., soldat de l'un des régiments dépendant de la garnison de Brest, résolu à se suicider, s'enferme dans sa chambre le 11 janvier à 9 heures du matin, et se tire dans la tête trois coups de revolver de 0^{m}006.

La première balle éraflant le cuir chevelu va se perdre dans les parois de la chambre, le deuxième coup ajusté devant une glace frappe la région temporo-frontale droite, le blessé tombe en syncope

Vers 11 heures du matin X... revient à lui, reprend le revolver et se tire à bout portant devant la glace une troisième balle qui atteint aussi son but et pénètre dans le voisinage de la précédente, à la partie antérieure et supérieure de la région fronto-temporale droite, un peu en avant de la suture coronale.

Au bruit de la détonation, on accourt; le blessé qui n'a pas encore perdu connaissance, peut s'entretenir avec les siens, mais bientôt ses forces l'abandonnent, l'intelligence s'obscurcit, la parole devient plus

lente ; on se hâte de le faire transporter à l'hôpital de la marine distant de 3 kilomètres. Pendant le trajet, X... tombe dans le coma.

A l'hôpital, où nous le voyons, dès son arrivée à 2 heures et demie, on constate :

Coma absolu, stertor, respiration lente, pouls tendu et très lent : 38, réflexes palpébraux et cornéens conservés, nystagmus lent du côté droit.

Du côté gauche du corps, hémiplégie complète ; si on pince fortement la jambe gauche, la jambe droite seule se soulève, cherchant à atteindre la main exploratrice. Le bras gauche est paralysé, l'hémiplégie est flasque ; pas de contracture, pas d'épilepsie localisée.

A l'inspection du crâne, rasé et désinfecté, on relève trois plaies des téguments surmontant un hématome diffus qui fait bomber le cuir chevelu. Par les plaies coulent des filets de sang. Les trois orifices figurent un triangle isocèle à sommet postérieur à base antérieure, parallèle à la ligne courbe temporale supérieure.

Radiographie. — Epreuve prise de profil. La tête reposant sur le côté droit, la plaque montre deux ombres de projectiles ; l'une imprécise, lointaine, vers la base du cerveau, l'autre occupe la partie antéro-supérieure de la région temporale. On ne peut déduire aucune indication de profondeur.

Opération à 3 heures et demie sans chloroforme. Le blessé est absolument insensible. Une incision rejoignant les trois orifices en plein hématome, permet de relever un lambeau du péricrâne décollé. On voit une perforation cranienne unique de la largeur d'une pièce de 2 francs.

Sur la demi-circonférence antérieure de la perforation cranienne, une balle cylindro-conique déformée est à cheval, plongeant dans sa partie cylindrique tout entière dans la profondeur, dirigeant sa pointe vers les téguments du front. Cette balle qui fut facilement enlevée était solidement encastrée dans l'os, ayant pénétré par sa base dans les méninges et le cerveau.

Comme il est certain que deux projectiles ont atteint le crâne, et qu'il en reste un autre dans la profondeur du cerveau, on peut conclure que les deux projectiles ont pénétré successivement par la même plaie, le premier tiré, glissant tangentiellement à la surface du frontal, qu'il ouvrit sur une longueur de 3 centimètres, en basculant, après avoir épuisé sa force vive et faisant bientôt éclater la peau au niveau du troisième orifice.

La deuxième balle est entrée par le même orifice incrusté de grains de poudre, a effondré les deux tables de la boîte cranienne, et, traversant le cerveau, est allée se loger dans la profondeur.

La perforation osseuse est débarrassée d'esquilles, cheveux, caillots qui en obstruent l'entrée ; d'autres volumineux caillots s'échappent spontanément avec force ou sont enlevés à la curette.

La dure-mère présente une plaie arrondie, du sang coule assez abondamment de la profondeur. A l'aide de la pince trépan de Farabeuf, la perforation cranienne est transformée en brèche de 4 centi-

mètres sur 2 centimètres et demi, pas de lésion apparente de la méningée moyenne; ligature d'une artériole cérébrale.

Le trajet intracérébral de la balle est apparent, l'index droit peut y être admis et parcourt le ventricule latéral gauche dans toute son étendue accessible de la corne frontale à l'occipitale; il traverse la scissure interhémisphérique, pénètre dans le ventricule gauche dont il ne peut atteindre la paroi externe; une longue sonde cannelée, doucement poussée dans le séton intracérébral traverse les deux ventricules et va buter dans la paroi externe du ventricule latéral gauche, sans rencontrer aucun corps dur. Une fine curette introduite dans le trajet, ramène des esquilles, des caillots et des cheveux.

Aucun lavage n'est pratiqué.

Une longue mèche de gaze est glissée jusqu'au fond du trajet à gauche; son extrémité droite sort en drain par l'ouverture cranienne à droite. Réunion de l'incision opératoire duremérienne, tamponnement à la gaze chiffonnée au niveau de l'orifice cranien, réunion du cuir chevelu aux crins, avec drainage; pansement gaze et coton.

12 *janvier*. — Température 37,5, pouls 60. Le blessé a repris connaissance et peut répondre aux questions posées, l'hémiplégie gauche a disparu, le blessé remue à volonté tous ses membres.

A droite, l'épilepsie du membre supérieur a disparu; miction volontaire.

13 *janvier*. — Un peu de sommeil, miction parfois involontaire, conscience intermittente alternant avec subdelirium, pouls 57.

20 *janvier*. — On défait le pansement, la plaie commence à se réunir, la mèche transventriculaire est enlevée; la plaie duremérienne bourgeonne. Ecoulement modéré de sang et de liquide céphalo-rachidien. On replace un mèche dans la partie initiale du trajet cérébral; pansement à la gaze imbibée légèrement de sérum artificiel.

27 *janvier*. — Retrait du dernier crin, du drain et de la mèche intracérébrale, plaie en voie de guérison.

2 *février*. — Cicatrisation.

Une épreuve radiographique prise le 6 février dans la même position que la première fois, montre à droite, la brèche cranienne traumatique et opératoire à 6 centimètres au-dessus d'une ligne joignant le grand angle de l'œil droit et le bord supérieur du pavillon; à gauche, l'ombre très nette du projectile restant.

Un ruban métrique dont le chef initial est appliqué sur la dépression cranienne droite, est conduit en suivant la fosse temporale sur la voûte frontale qu'il coupe obliquement de droite à gauche et d'arrière en avant, faisant avec la suture coronale un angle ouvert à gauche; il redescend dans la fosse temporale gauche et s'arrête sur l'ombre du projectile qu'il couvre à 22 centimètres de son point de départ, à 2 centimètres en arrière du bord postérieur de l'apophyse interne gauche du frontal, prolongé en bas sur le bord antérieur du ruban, tangente le bord antérieur du muscle masséter, au voisinage de son insertion au maxillaire inférieur.

Sur un crâne sec, ce repère correspond à peu près à la terminaison

de la suture coronale venant joindre la suture ptéro-frontale ; donc tout près et un peu en avant du ptérion.

Nous pensons que la balle repose à l'intérieur du crâne, en dehors de l'encéphale, dans l'impression digitale la plus externe de la bosse orbitaire gauche, à l'union des portions horizontale et verticale de la face postérieure de l'os frontal. La région du cerveau voisine, dont la séparent les méninges, serait la tête de la troisième circonvolution frontale, en avant et près de l'origine de la scissure de Sylvius.

Le blessé, en parfait état, n'éprouve aucune douleur, jouit de l'intégralité de ses fonctions intellectuelles et somatiques, suit depuis une semaine le régime alimentaire commun des malades, se lève et sort à sa guise, et quitte l'hopital, parfaitement guéri, le 11 mars pour aller en congé de convalescence.

Revu deux mois plus tard, à la veille de reprendre son service au régiment. X... est dans un état normal, sans souffrance, ni préoccupation, ni altération quelconque d'humeur, résolu d'ailleurs à ne plus courir de nouvelle aventure.

Le contrôle de la radiographie nous montre la balle en même place, sur la bosse orbitaire gauche, vers le ptérion, sans doute immobilisée dans une dépression anatomique.

Les cas de guérisons dans ces grands traumatismes du crâne par balles, sont relativement très rares, surtout ceux dans lesquels le projectile a traversé le cerveau de part en part, en passant à travers les deux ventricules.

Nimier et Laval, dans leurs ouvrages sur le traitement des blessures de guerre, en énumèrent dix cas, dont un seul suivi de guérison. Il s'agissait d'un garçon de quinze ans qui reçut une balle de revolver de 8 millimètres dans la tempe droite. Poirier a aussi constaté une guérison et a pu extraire avec une pince, la balle située dans la corne d'Ammon. Vallas en 1904 a présenté un opéré à la Société de chirurgie de Lyon, chez lequel il avait extrait une balle ayant fait séton dans le lobe temporal.

Je citerai aussi le malade présenté ici par M. Tuffier en 1904, chez lequel il avait extrait une balle située à la base du crâne, au niveau de la partie inférieure du lobe frontal.

M. Duval, lui, n'a pas extrait la balle et il a bien fait, puisqu'il s'agissait d'abord de sauver le malade et qu'à l'heure actuelle, le projectile ne cause aucun trouble. Si plus tard il se produisait des symptômes inquiétants, l'indication de l'extraction opératoire se poserait.

Mais sa conduite opératoire a été celle qui doit être tenue dans tous ces cas. L'indication nette ici n'est pas, en effet, d'aller à la recherche du projectile, mais de faire une bonne aseptie de la région blessée en la débarrassant de tous les corps étrangers qui la souillent et infectent aussi la région méningée et cérébrale et

grâce à une ouverture large du crâne on peut drainer la plaie du cerveau et obtenir la guérison.

Je vous propose d'adresser des remerciements à M. Duval, de joindre son observation à mon rapport, dans vos archives, et de vous rappeler de son nom au moment de l'élection des membres correspondants. Ce nom est du reste connu de la plupart d'entre vous, car c'est le neveu de Marcellin Duval, dont vous avez pu apprécier les travaux d'anatomie et de médecine opératoire.

M. Tuffier. — J'ai vu un grand nombre de projectiles intracraniens; j'en ai enlevé avec mon appareil quelques-uns qui provoquaient des troubles nécessitant une intervention, j'en ai laissé un grand nombre d'autres dont rien ne commandait l'exérèse.

Leur localisation, principalement *dans les régions motrices*, peut devenir pendant l'opération la cause de complications importantes.

En voici un exemple :

Un malade s'était tiré, il y a quelques semaines, une balle de revolver de gros calibre dans la bouche. La balle avait traversé la voûte du palais derrière l'arcade dentaire, avait coupé le nerf optique gauche et avait été se loger dans le cerveau, provoquant une monoplégie du membre inférieur droit.

Quelques jours après, la température s'élevait, des troubles cérébraux se déclaraient, indiquant que la balle s'était infectée en traversant la bouche et les fosses nasales. J'étais obligé d'intervenir et je pratiquai une trépanation après localisation de la balle à la région motrice par la radioscopie et son repérage au moyen de mon appareil. Je me suis servi de l'instrument de Bercut et de la fraise de de Martel, qui lui-même assistait à l'opération. Le volet osseux taillé, la dure-mère apparut absolument intacte; je l'incisai et je remarquai que les circonvolutions motrices ne présentaient aucune altération. L'aiguille de mon appareil me conduisit sur la balle, à une profondeur de 2 à 3 centimètres. La balle était irrégulière; elle fut extirpée facilement. Mais ce qui est intéressant, c'est que le malade, qui ne présentait avant l'opération qu'une monoplégie droite, avait au réveil une paralysie portant à la fois sur le membre supérieur et le membre inférieur droits.

Par conséquent, bien que j'aie été directement sur le projectile, n'ayant incisé que juste ce qu'il fallait pour arriver sur la balle, j'avais touché le centre du membre supérieur.

Je me hâte de vous dire que cette hémiplégie est en voie de guérison et que les mouvements reviennent. Il n'en est pas moins vrai qu'il s'agit là d'accidents dont il faut tenir compte dans l'extirpation tardive des projectiles occupant la région motrice, la seule qui nous intéresse ici.

M. Potherat. — Deux fois je suis intervenu pour l'extraction de projectiles intracraniens.

Dans un premier cas, il s'agissait d'une pauvre femme, victime d'un assassin qui lui avait tiré une balle de revolver dans la tête. Le projectile avait pénétré à gauche au-dessus de l'arcade sourcilière. Après quelques jours de coma, la malade s'était ranimée, mais elle présentait de l'hémiplégie avec des secousses douloureuses de contracture. Bien entendu, tous les soins de nettoyage, d'élimination d'esquilles, d'asepsie avaient été donnés dès l'abord au niveau de l'orifice assez étroit de pénétration.

Voyant l'état de la malade s'améliorer un peu, convaincu d'autre part qu'elle était encore en danger, je fis faire la radiographie par M. Infroi, de la Salpêtrière. La radiographie faite suivant des plans divers permit de localiser la balle dans l'extrémité du lobe occipital droit, à 3 centimètres environ de la surface du cerveau. L'encéphale avait donc probablement été traversé de part en part. Je fis au lieu le plus voisin du projectile, une trépanation par laquelle je pus, sans difficultés et sans dégâts, arriver sur le projectile, le saisir et l'extraire.

Aucun accident ne suivit cette intervention. Mais la malade ne fut pas guérie. La paralysie persista, elle fit des escarres fessière et sacrée, et au bout de quelques semaines elle succomba. A l'autopsie, on put se rendre compte que le projectile avait bien traversé le cerveau, après s'être réfléchi sur la base et avoir traversé le pédoncule cérébral du côté gauche.

Dans ce cas, l'intervention n'a pu guérir la malade parce qu'elle ne pouvait remédier aux accidents produits par le projectile à travers le cerveau; mais elle n'a par elle-même provoqué aucun trouble général ou local.

Il n'en fut pas de même dans l'observation suivante. Il s'agissait d'un contremaître qui, dans une discussion avec un ouvrier, avait reçu une balle de revolver dans la région frontale gauche. Le projectile n'était pas sorti; cependant le malade s'était rétabli. Toutefois ses facultés avaient été quelque peu altérées; il avait dû renoncer à ses fonctions de contremaitre, et il avait été admis dans un asile de vieillards où il devait finir ses jours. Mais, au bout de trois ans, il présenta des troubles mentaux avec agitation, se plaignant de violents maux de tête, au point d'être une gêne croissante pour les autres assistés. Il réclamait avec insistance qu'on le délivrât de « la balle restée dans sa tête ». La radiographie faite par M. Infroi localisa la balle encore dans le lobe occipital droit, à 2 centimètres de la surface. Je trépanai à ce niveau, et je pus sans difficultés, ici encore, extraire le projectile, une balle de revolver.

Mais, Messieurs, sans élévation de température, sans troubles généraux et locaux, dès que le malade fut bien éveillé, il se plaignit de n'y plus voir. La cécité persista, et elle demeura absolue, complète, pendant les cinq jours que vécut le malade. Pourquoi a-t-il succombé? Je ne sais, n'ayant pu faire l'autopsie ; je ne crois pas pourtant que ce fut à des accidents d'infection, car les symptômes ne furent pas ceux d'une méningo-encéphalite? Quelle fut la cause de la cécité? Je ne puis le dire davantage. Peut-être l'intervention en modifiant la tension intra-cranienne a-t-elle agi sur les rétines pour en provoquer le décollement. Ce n'est qu'une hypothèse. Ce fait toutefois montre qu'il y a quelques réserves à faire en cas d'intervention même tardive pour extraire les projectiles intracraniens.

M. Quénu. — Cette question a été discutée il y a vingt-deux ans, à la Société de Chirurgie. Nous avons été unanimes à repousser l'intervention immédiate dans le cas de projectiles ayant traversé l'encéphale. Nous n'avions pas à cette époque les rayons X. L'emploi de ceux-ci nous a révélé le lieu où pouvaient se trouver les projectiles; la découverte de Röntgen n'a pas fait cesser les accidents pouvant résulter de l'intervention elle-même. Je crois qu'aujourd'hui encore, ce qu'il y a de mieux à faire dans ces cas, c'est de procéder à la désinfection la plus large de la porte d'entrée, d'enlever les esquilles, etc., sans rechercher le projectile lui-même.

M. Demoulin. — Tous les chirurgiens sont d'accord pour préconiser la conduite que vient de rappeler M. Quénu, quand on se trouve en présence de projectiles qui viennent de pénétrer dans le crâne. Pas de recherche de la balle dans la substance cérébrale, mais désinfection rigoureuse de son trajet jusqu'au crâne, de son orifice d'entrée cranien, dont on enlève les esquilles, débridement de la dure-mère, si elle paraît soulevée par un épanchement sanguin, etc.

Cette conduite a été de nouveau admise par la Société de Chirurgie en 1894. Les règles en ont été formulées par notre regretté collègue Gérard-Marchant.

M. Pierre Delbet. — Je n'assistais malheureusement pas au début de cette discussion, et après ce que je viens d'entendre, je me demande s'il est question du traitement des plaies du crâne par armes à feu ou de l'extraction secondaire des balles.

Sur le premier point, il me semble qu'il y a une doctrine solidement établie et acceptée dans le monde entier. Il faut désin-

fecter soigneusement la porte d'entrée, enlever les esquilles et les corps étrangers qui ont pu être entraînés et ne pas s'occuper de la balle, à moins naturellement qu'elle ne soit tout à fait superficielle et qu'on tombe dessus.

Quant à l'extraction secondaire des projectiles, elle n'est indiquée que s'il y a des accidents.

J'ai enlevé un certain nombre de balles qui étaient plus ou moins en contact avec la paroi cranienne; j'ai même communiqué ici une étude sur la voie d'accès pour l'extraction des balles qui occupent la partie supéro-interne du rocher.

Mais je n'ai enlevé qu'une balle siégeant dans l'épaisseur même de la substance cérébrale. C'était chez un enfant. Il avait présenté un trajet fistuleux qui s'ouvrait et se fermait alternativement et entraînait quelques troubles cérébraux. M. Contremoulin constata que le projectile s'était fragmenté et qu'il y avait des fragments d'une extrême ténuité. Avec son admirable instrument, il les localisa et, malgré leur petitesse, je pus les enlever avec une grande facilité. Le résultat fut excellent.

Je vous demande la permission d'ajouter à ce propos un mot sur le pronostic des traumatismes craniens par armes à feu.

Il est singulièrement difficile de l'établir. Quand on se trouve en présence d'un malade comateux qui vient de recevoir une balle dans le crâne, il est à peu près impossible d'émettre une opinion quelconque sur l'évolution future.

Des recherches que je poursuis depuis un certain temps, il me semble résulter que l'étude du réflexe de Babinski peut fournir un élément de pronostic.

Quand le réflexe se fait en extension, le pronostic est très grave; si, au contraire, le réflexe est normal, on peut espérer.

Il y a quelque temps, on amenait dans mon service une femme qui avait reçu une balle dans la région temporale. Elle était plutôt obnubilée que tout à fait comateuse, son état ne paraissait pas particulièrement grave, mais le réflexe de Babinski se faisait en extension. Dans la soirée, la malade succombait.

Plus récemment, on amenait une malade ayant reçu également une balle dans le crâne. — Elle était tout à fait sans connaissance. La recherche du réflexe de Babinski était fort difficile, car elle présentait l'agitation de la contusion cérébrale. Cependant on put voir une esquisse de flexion du gros orteil. Or, cette malade a guéri. Elle a repris connaissance en deux ou trois jours. Elle a conservé quelque temps des troubles du langage qui ont disparu peu à peu, et quand elle a quitté le service, elle était revenue à un état à peu près normal.

Il resterait à établir chez elle le pronostic éloigné. Je crois qu'il

est grave, car son sang a donné une réaction de Wassermann positive. Or, ce sont surtout les syphilitiques qui présentent des accidents éloignés à la suite des traumatismes cérébraux, mais je ne veux pas entrer dans cette grosse question, très différente de celle qui est en discussion.

M. Chaput. — Je suis de l'avis de nos collègues sur la question des coups de feu récents du crâne ; dans ces cas, il faut se contenter de désinfecter la blessure et d'enlever les esquilles et ne pas faire de recherches profondes du projectile ; il y a à cela deux raisons : d'abord, on n'a pas de localisation radiographique ; en outre, on opère dans des conditions très dangereuses.

Quand le coup de feu est ancien, il est permis de le rechercher sans danger, si on procède avec une certaine méthode. Je suis intervenu deux fois dans ces circonstances.

Dans le premier cas, j'étais assisté de M. Contremoulin ; nous avons trépané ; M. Contremoulin a introduit la tige de son compas au contact de la balle, et, guidé par cette tige, je suis arrivé sur le projectile placé à 3 centimètres de profondeur et l'ai enlevé sans aucun dégât ; le malade a guéri.

Dans le deuxième cas, M. Contremoulin me dit : « La balle est mobile, elle est probablement dans les ventricules cérébraux. » Nous avons fait une tentative opératoire infructueuse qui eut une issue fatale.

Mon impression sur cette question est la suivante : il ne faut pas chercher les projectiles mobiles ; pour les autres, il faut faire des recherches très simples ; il faut seulement entrer dans le crâne, guidé par la radiographie, se diriger sur le corps étranger, et, si on le rencontre du premier coup, l'enlever ; si on ne le trouve pas, il ne faut pas faire de nouvelles recherches et se retirer en bon ordre.

M. Quénu. — Je crois que le pronostic immédiat est lié à la force balistique du projectile. Je n'en veux pour preuve que ce que j'observe aujourd'hui. Actuellement, le browning est de pratique courante et les dégâts sont bien plus considérables que ceux que j'observais jadis avec les autres revolvers. J'en ai eu encore un exemple ce matin même, où tout le tronc, la colonne vertébrale y compris, fut traversée par un projectile de browning.

J'ai fait, aidé de mon élève Vauzelle, des expériences cadavériques sur le crâne avec le browning ; la porte d'entrée était insignifiante, mais la porte de sortie comportait d'énormes éclatements.

M. Paul Reynier. — Dans cette question des projectiles dans le

cerveau, il faut, comme le fait M. Delbet, distinguer les interventions immédiatement après l'accident, de celles qu'on aurait à faire à une époque éloignée du traumatisme.

Pour les premières, nous sommes tous d'accord que dans la grande majorité des cas l'intervention doit se borner à enlever les esquilles, et à aseptiser la plaie le mieux qu'on peut. Cependant il peut se présenter des cas très exceptionnels, je le reconnais, où la balle n'a pas pénétré profondément, où on la sent avec un stylet, et dans ce cas je ne vois pas pourquoi, si l'extraction en est facile et ne nécessite pas trop de dégâts, on ne l'enlèverait pas.

Nous serions peut-être amenés à faire cette extraction plus souvent, si nous avions à notre disposition, au moment de l'accident, des appareils permettant à l'aide de la radiographie de repérer le projectile, et pouvant nous en montrer dans quelques cas l'extraction facile. Mais dans l'impossibilité où nous sommes à l'heure actuelle de faire ce repérage, le mieux en effet est de s'abstenir.

Quand il s'agit de balles, dont la présence dans le cerveau se révèle par des troubles moteurs sensoriels, ou des attaques épileptiformes, je ne vois pas avec M. Chaput pourquoi on craindrait de les enlever, aujourd'hui que nous pouvons, grâce aux appareils de Contremoulin ou de Rémy, en faire le repérage exact, et aller à leur recherche en faisant le minimum de dégâts, en nous laissant guider par l'aiguille conductrice, le long de laquelle vous glissez la pince qui doit la saisir. En abordant en effet cette balle par le plus court chemin indiqué par le repérage, et en en choisissant la voie la moins dangereuse d'après nos notions d'anatomie et la physiologie, l'opération offre en effet peu de danger, et si notre asepsie a été complète, est une de celles qui est le mieux supportée.

J'ai eu ainsi deux malades à opérer; l'un avait une balle dans les circonvolutions frontales, l'autre dans la circonvolution temporale. Pour le premier, l'extraction a été très facile, et, grâce au repérage parfait de M. Contremoulin, nous arrivâmes facilement sur la balle, et pûmes l'extraire, avec un minimum de traumatisme. Nous n'avons eu en effet qu'à enfoncer l'aiguille, qui à trois centimètres environ butait sur le projectile, et en glissant la pince sur l'aiguille nous pûmes l'extraire.

Chez notre second malade les choses ne se passèrent pas aussi simplement. La balle était un peu plus profonde, l'aiguille de repérage arriva dessus, mais lorsque nous cherchâmes à prendre la balle avec une pince à forcipressure, la balle s'enfonça plus profondément sous la pression de notre pince, et tomba dans le ventricule latéral, où nous la laissâmes.

Or, l'intervention avait été longue, nous avions traumatisé plus dans nos recherches la substance cérébrale, et cependant les suites

de cette intervention furent très bénignes, nous montrant la tolérance du cerveau en pareil cas.

Cette observation est également instructive, car elle montre la difficulté de la préhension de la balle avec une pince ordinaire ; il faut avoir recours en effet à la pince de Peugniez, qui est très mince, du volume de l'aiguille, et qui, grâce à un mécanisme ingénieux, saisit la balle, la fixe, l'empêche de fuir pendant que les mors viennent la prendre sur les côtés. Nous avons eu l'occasion de nous servir de cette pince depuis pour une balle, qui était dans les tissus mous du cou à une grande profondeur, et nous avons pu nous rendre compte des services qu'elle pourrait nous rendre dans la recherche des projectiles, dans la substance cérébrale.

M. Guinard. — Il y a deux questions très différentes dans cette discussion :

1° La question de l'extraction de projectiles intra-craniens plus ou moins longtemps après le coup de feu ;

2° La question du traitement immédiat des coups de feu du crâne.

Pour la première, je réponds formellement que, malgré la précision des examens radiographiques les plus modernes, il ne faut tenter l'extraction du projectile que s'il donne lieu à des « accidents graves ». La plupart du temps, les balles sont parfaitement tolérées, et il ne suffit pas de quelques crises de céphalée, ou d'accidents négligeables et ne menaçant pas la vie du blessé, pour nous mettre le bistouri à la main.

Quant au traitement immédiat des coups de feu du crâne, je suis absolument de l'avis de M. Quénu relativement au trajet direct suivi par les balles modernes. J'ai consigné dans la thèse de mon élève le Dr Gouvernaire (de Montluçon) les résultats de mes expériences sur le cadavre. En tirant dans toutes les directions des coups de revolver sur des cadavres, nous avons vu que les balles actuellement ne suivent jamais les courbures des côtes ou la concavité de la voûte cranienne, contrairement à ce qu'on a longtemps enseigné. Le trajet d'une balle est toujours rectiligne du point d'entrée au point de sortie.

Comme tout le monde en présence d'un coup de feu du crâne, j'opère immédiatement pour régulariser l'orifice d'entrée, l'agrandir et drainer. Mais je pense qu'il faut chercher avec soin les signes qui peuvent faire présumer le siège du projectile. Dans un fait particulier, je trouvai sur la tempe gauche, juste à l'opposé de l'orifice d'entrée, une légère saillie : et en appuyant sur cette saillie je provoquais chaque fois une crise épileptiforme à droite. De plus, voyant une ecchymose sous-conjonctivale de

l'œil gauche, je conclus qu'il y avait une fracture du crâne « à gauche ». Je fis une incision à ce niveau et je trouvai une large esquille mobile que j'enlevai et sur la face interne de cette esquille était enchâssé le projectile. J'ai encore chez moi cette plaque osseuse avec la balle incrustée sur sa face interne.

Ce malade, qui était dans le coma, avait été opéré sans anesthésie, et contre toute attente il a parfaitement guéri. Aussi, j'en arrive à croire qu'à l'heure actuelle, il est impossible d'avoir une donnée quelconque sur le pronostic des coups de feu du crâne. Si M. Delbet avec le réflexe de Babinski arrive à nous donner quelque clarté dans ce sens, ce sera parfait, car j'avoue que je ne sais pas du tout pourquoi certains cerveaux sont si tolérants, alors que d'autres ne le sont nullement.

Je résume tout ce que je sais sur cette question en disant en forme d'aphorisme à propos des plaies par coup de feu :

« La balle n'est rien ; le trajet qu'elle a suivi est tout ».

M. Pierre Delbet. — M. Reynier vient de dire : « Si nous n'enlevons pas les balles immédiatement après les traumatismes, c'est parce que nous ne savons pas où elles sont. Mais si nous pouvions les localiser, il vaudrait mieux les enlever. »

Je tiens à protester contre cette affirmation qui ne tendrait à rien moins qu'à remettre en question la doctrine actuellement établie sur le traitement des plaies du cerveau par armes à feu.

Quand bien même nous pourrions localiser les balles, je crois qu'il faudrait encore ne pas chercher à en faire l'extraction immédiate.

J'ai étudié autrefois expérimentalement avec mon ami Dagron le trajet des balles dans le crâne, et j'ai constaté que dans un très grand nombre de cas, après avoir traversé de part en part la boîte cranienne, elles arrivent contre la paroi opposée à celle par où elles ont pénétré avec une force vive insuffisante pour la fracturer, mais trop considérable pour s'arrêter ; alors elles se réfléchissent et suivent un trajet récurrent qui peut être fort long. Dans une de nos expériences, ce trajet récurrent mesurait sept centimètres.

Ainsi au point de vue du siège occupé par la balle deux hypothèses sont possibles : 1° La balle a traversé de part en part la cavité cranienne et elle a ricoché. Sa situation n'a aucun rapport avec la porte d'entrée; elle en est extrêmement éloignée. Je suppose que, par un moyen quelconque, on la localise avec la plus grande précision. Va-t-on chercher à l'extraire par l'orifice d'entrée? Ce serait vraiment absurde. Alors il faudrait donc faire une nouvelle trépanation, et je demande si vraiment il est indiqué de faire subir à ce malade déjà comateux un nouveau traumatisme

considérable pour enlever une balle qui en elle-même n'est rien. Je crois que le pauvre diable aurait tout à y perdre et rien à y gagner.

Seconde hypothèse. — La balle n'a pas complètement traversé la boîte cranienne; elle s'est arrêtée dans l'épaisseur de la substance cérébrale et elle pourrait être atteinte par l'orifice d'entrée. Mais nous savons d'une part que l'orifice d'entrée est toujours septique et que la balle est généralement aseptique. Quel va être le résultat de l'intervention? de septiciser tout le trajet — et là encore, le malade ne peut qu'y perdre.

Il me semble donc que, quand bien même nous aurions un moyen de localiser immédiatement et sûrement les balles, il faudrait néanmoins s'en tenir à la doctrine actuelle et ne pas aller à leur recherche.

M. Paul Reynier. — Nous sommes tous d'acord pour ne pas rechercher les balles dont la position ne nous est pas connue. Et en proscrivant cette recherche M. Delbet me permettra de lui dire qu'il enfonce une porte ouverte.

D'autre part, les recherches de M. Delbet sur la trajectoire des projectiles traversant la substance cérébrale, sont très intéressantes. Mais répondent-elles toujours aux faits de la pratique, c'est ce dont on peut douter.

Nous savons en effet combien est variée la force de projection des balles, qui viennent atteindre le crâne, et combien, par le fait de l'incidence, leur trajet peut être dévié. Que de fois n'avons-nous pas trouvé des balles dans les tissus mous de la tempe, ou restant encadrées dans les os du crâne, ou les ayant perforés, repoussant seulement la dure-mère, ou restant à la surface du cerveau, ou pénétrant fort peu dans l'épaisseur de la substance nerveuse! Aussi, devant cette variété de places imprévues que peut occuper une balle, et que la radiographie nous fait seule connaître, il me semble difficile de formuler une règle absolue de conduite. Vous aurez des cas qui échapperont à cette règle, et où, comme pour toute la chirurgie, c'est au chirurgien à voir ce qu'il y a de mieux à faire dans l'intérêt de son malade. Aussi, me rapportant seulement au dessin fait par M. Delbet, voyant la place de la balle aussi rapprochée de la surface du crâne qu'il l'indique et ne m'occupant pas de sa trajectoire, je crois pour ma part qu'on n'exposerait pas beaucoup le malade en allant chercher cette balle par le plus court chemin, et qu'on lui rendrait même service.

M. E. Legueu. — Les expériences de Delbet et de Dagron

trouvent leur éclatante confirmation dans une observation que je viens de suivre dans mon service.

Un malade s'était tiré une balle dans la tempe à droite : je l'ai immédiatement traité comme il convient en pareil cas, et il a guéri.

A la suite, il a présenté des troubles mentaux et nerveux complexes qui m'ont forcé à aller chercher la balle. Contremoulin la trouva dans la loge cérébelleuse du côté gauche.

Mais nous fûmes étonnés à l'opération de constater qu'elle n'était pas au point où la radiographie l'avait montrée. Elle s'était déplacée, soit parce que le malade avait subi plusieurs voyages de Tenon à Necker, et inversement, soit parce que, au cours de l'opération, j'avais été amené à me servir d'un marteau, et il est possible que les ébranlements donnés au crâne aient amené le déplacement de la balle.

Quelques semaines après, j'ai refait une nouvelle radiographie. M. Contremoulin a retrouvé une localisation un peu différente de la première, mais toujours dans le cervelet gauche. J'ai opéré à nouveau et ai trouvé la balle au point précis.

Le malade a très bien guéri de ses troubles mentaux et paralytiques et exerce aujourd'hui très honorablement les fonctions de garçon de laboratoire.

Il y a, dans cette observation, trois points intéressants : 1° une *confirmation* des expériences de Delbet en ce qui concerne le trajet des balles ; 2° une *indication* qui montre l'utilité, dans certains cas, d'enlever secondairement ces balles, et 3° cette notion du *déplacement* possible des balles entre la radiographie et l'opération.

M. Broca. — Je demanderai d'abord à M. Reynier à quoi il reconnaît, si la balle n'est pas à la surface, que le trajet dont on voit l'entrée est profond ou superficiel ?

M. Paul Reynier. — Par la radiographie, si nous avions les appareils de repérage, comme cela devrait être, à notre disposition, dans tout hôpital.

M. Broca. — C'est précisément contre cela que je m'élève. Que l'appareil de Rémy donne des calculs plus ou moins faciles que celui de Contremoulin, là n'est pas la question. L'important, d'abord, c'est de remuer le malade le moins possible, et Legueu vient de nous prouver que le déplacement du malade peut avoir pour conséquence celui de la balle. Quant au fait particulier dont nous a parlé M. Reynier, je ne vois pas trop ce qu'il prouve dans l'espèce, puisque M. Reynier n'a pas enlevé la balle, une fois qu'il

l'eût vue filer dans le ventricule latéral : cela ne prouve donc pas que l'extraction soit à conseiller, mais seulement que le déplacement de la balle n'a pas eu d'inconvénient. Les recherches profondes, immédiates, dans le foyer traumatique me semblent en principe mauvaises, comme à tous nos collègues, sauf M. Reynier. Restent les cas de ricochet si bien décrits il y a déjà longtemps par Delbet : si, par coup de feu à la tempe droite, on voit radiographiquement la balle à l'occiput gauche, même près de l'os, je crois dangereux de trépaner en un second point ce sujet qui a déjà subi un trauma accidentel grave et une désinfection locale importante. Si je me tirais moi-même une balle dans la tête, je considérerais qu'une opération immédiate favoriserait mes vœux, au cas où je me serais à moitié manqué. Mais si c'était un trauma accidentel, dont je désirerais guérir, dans l'état actuel de nos connaissances je choisirais pour chirurgien un abstentionniste.

M. Paul Reynier. — Que M. Broca se rassure. Pas plus que lui je n'aurais l'idée de faire voyager les malades auprès de qui on nous amène en plein traumatisme cérébral.

Je regrette seulement que M. Broca ne connaisse pas mieux les ressources que peut nous fournir aujourd'hui la radiographie pour les repérages des balles dans le crâne. On n'est pas, comme il le croit, obligé de transporter les malades à Necker. Le repérage peut être fait, si on le veut, au lit du malade sans le bouger ; il suffit de tirer deux épreuves radiographiques, et nous avons dans l'appareil du Dr Rémy, beaucoup plus simple, et plus facile à manier que celui de Contremoulin, la possibilité de trouver, et d'indiquer très exactement la place des balles, et ceci presque extemporanément au lit du malade.

Pierre Delbet. — M. Reynier me dit que j'enfonce une porte ouverte — il a parfaitement raison — mais si je l'ai enfoncée, c'est parce qu'il venait de la fermer. Il avait dit en effet expressément que si nous pouvions localiser les balles, il faudrait les enlever immédiatement.

Il nous parle maintenant des cas où la balle ne pénètre pas, de ceux où elle traverse le crâne de part en part et ressort du côté opposé. Dans ces cas-là, il ne saurait être question d'enlever la balle du cerveau, puisqu'elle n'y est pas. Il nous parle encore des cas où en faisant l'asepsie de l'orifice on trouve la balle sous le doigt. Ces cas ne sont pas en question.

Il s'agit de savoir si, lorsque la balle a pénétré à une certaine distance dans la substance cérébrale, alors même qu'on pourrait la localiser exactement, on devrait l'enlever immédiatement. La

question étant ainsi précisée, je crois qu'il faut la trancher par la négative et s'en tenir à la doctrine qui est actuellement admise.

M. Paul Reynier. — Si j'ai cité des observations de balle restant dans les tissus mous, ou restant à la surface du cerveau, c'était pour montrer combien dans la pratique la force de projection peut, d'après l'arme, d'après la manière dont elle est chargée, être variable, et combien peu nous pouvons nous fier aux expériences de laboratoire. C'est surtout contre cette règle absolue de conduite que M. Delbet semblait ériger en face des traumatismes du cerveau par les balles, que je me suis élevé. Car ici, comme partout ailleurs en chirurgie, il n'y a pas, je le répète, de règle absolue, et dans bien des cas les faits leur donnent tort.

M. Routier. — Comme tous mes collègues, dans le cas de plaies par armes à feu, je me contente de nettoyer le champ de la plaie, d'enlever les corps étrangers, les esquilles, d'agrandir s'il est nécessaire l'orifice d'entrée de la balle; j'enlèverais même le projectile s'il était à portée des yeux, mais je me garderais bien d'aller plus loin.

Je vous demande la permission de rappeler un cas qui eut son heure de célébrité : le 17 octobre 1903, un prêtre reçut à bout portant, d'un inconnu, deux coups de feu.

Apporté sans connaissance deux heures après dans mon service, je le visitai.

Il y avait une plaie au niveau de la mastoïde droite, la peau était tatouée au pourtour.

Une autre plaie plus large, avec aussi tatouage au pourtour, siégeait au-dessus de l'œil gauche, au niveau de la bosse frontale gauche; outre le sang, il y avait issue de matière cérébrale et de quelques esquilles osseuses.

Le lendemain, la connaissance était parfaite, mais il avait craché et mouché du sang, et il sortait encore par la plaie frontale des fragments notables de matière cérébrale.

Dès le second soir, il avait 39 degrés, de l'agitation; chaque pansement était suivi de secousses épileptoïdes.

Dix-huit jours après, le 6 novembre, la température, redevenue normale, permit de faire localiser la balle par Contremoulin.

L'une des balles était localisée vers l'apophyse ptérygoïde; c'était celle dont l'orifice d'entrée était à l'apophyse mastoïde. Elle me parut négligeable.

La balle frontale était fragmentée à 4 centimètres et demi de profondeur derrière le frontal, dans la matière cérébrale.

Le 7 novembre 1903, je pratiquai l'extraction de cette balle, ce qui fut très facile sur l'indication de Contremoulin.

Les suites furent simples, mais la plaie qui suppurait déjà continua à suppurer.

Le malade quitta l'hôpital avec une fistule frontale.

Le 15 décembre, je le revis avec notre collègue Duret, de Lille; il fut convenu que je rouvrirais la plaie et ferais un curettage et la recherche des quelques corps étrangers qui pouvaient entretenir cette suppuration.

Le 17 décembre, intervention : j'enlevai après de très courtes recherches deux esquilles, dont l'une assez volumineuse.

Le 4 janvier le malade était complètement guéri.

Cet abbé était professeur à l'Université catholique; il put reprendre ses cours avec succès.

Mais, deux ans après, j'apprenais qu'il était mort subitement.

J'ai à ce moment fait quelques recherches, et il n'est pas rare de voir des morts subites dans des cas analogues au mien, c'est pourquoi je vous l'ai cité.

M. Potherat. — L'observation de Routier me remet en mémoire un fait dont on trouverait la trace dans nos bulletins et que, en conséquence, je rappellerai succinctement.

Le cocher d'un médecin parisien, à la suite de chagrins intimes, s'était tiré une balle dans la fosse temporale. Amené à Necker dans le service de mon maître, M. Guyon, dont j'étais alors l'interne, il avait été examiné par notre collègue Prengrueber. Prengrueber avait détergé la plaie, assez large, enlevé plusieurs esquilles, éliminé des lambeaux de substance cérébrale, puis, croyant voir dans le cerveau un trajet, il y avait introduit une sonde cannelée, qui devait à son idée lui faire sentir la balle. Il n'en fut rien; le projectile ne fut pas trouvé.

Le blessé guérit. Il avait repris ses fonctions de cocher depuis plusieurs semaines, quand, sans s'expliquer comment ni pourquoi, il tomba de son siège. N'ayant pas été blessé dans cette chute, il avait immédiatement repris son service, mais au bout de huit jours nouvelle chute, suivie celle-là de troubles cérébraux, de vomissements, d'une parésie générale des membres. Transporté de nouveau à Necker, il y succomba au bout de quelques jours.

A l'autopsie, on trouva dans l'intérieur du lobe frontal un abcès — cause non douteuse des accidents secondaires et de la mort. — Le projectile, il est vrai, n'avait pas, dans ce cas, été extrait, mais il était resté, à la surface du cerveau, sous la dure-mère, à quelques millimètres seulement, et en arrière, de l'orifice de pénétration. Ce n'est point à son niveau que s'était formé

l'abcès, mais dans la région où l'on avait fait l'exploration à la sonde cannelée. Il se pourrait fort bien que l'infection ait été transportée du foyer traumatisé par le mécanisme auquel faisait allusion Delbet dans une de ses répliques à M. Reynier.

M. Auvray. — Le danger de mort subite est un des arguments dont on s'est servi pour conseiller, même dans les cas où le projectile ne détermine aucun accident, l'extraction secondaire de ce projectile. Or, il est intéressant de constater que chez le malade de M. Routier, la mort subite s'est produite, alors que le projectile avait été précédemment enlevé. Il est vrai que dans ce cas on ne peut pas affirmer que la mort subite était bien en relation avec l'ancien traumatisme cérébral, puisqu'il n'y a pas eu d'autopsie.

M. Moty. — J'ai également observé une perforation du crâne par balle d'ancien fusil ayant pénétré au niveau de la pointe du nez et ayant été extraite le jour même au niveau de la fosse temporale droite avec de nombreuses esquilles et une cuillerée de matière cérébrale. Le malade qui avait perdu l'œil droit par éclatement sous l'action du même projectile, parut guéri pendant quelque temps et tomba dans la cour en proie à une attaque épileptique un mois après sa blessure; il succomba le même soir, et l'on constata à l'autopsie une fêlure très étendue du crâne et de nombreuses esquilles. L'action de ces dernières paraît avoir ici joué le rôle principal.

M. Rochard. — Messieurs, je terminerai cette discussion en vous faisant remarquer que dans le traitement des plaies pénétrantes du crâne par balles de revolver, il y a deux questions bien différentes: celle de l'extraction secondaire du projectile et celle de l'intervention d'urgence.

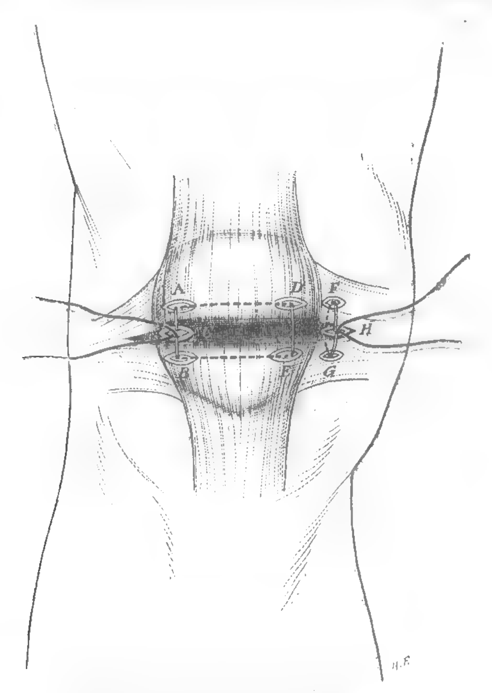
D'extraction secondaire il ne pouvait en être question chez le malade de M. Duval, puisque la balle était parfaitement tolérée par le cerveau et ne donnait lieu à aucun trouble.

Quant à l'intervention d'urgence, je vous ai dit qu'il fallait féliciter M. Duval de la conduite qu'il avait tenue. Il a trépané le crâne d'une façon large, de manière à bien nettoyer le trajet; il n'a pas insisté sur la recherche du projectile. Car je crois qu'on peut mettre tout le monde d'accord en disant que si on trouve la balle à fleur de pince, on ne doit pas hésiter à la cueillir.

Présentations de malades.

Suture de la rotule sans incision par voie sous-cutanée.

M. Chaput. — Je vous présente un malade de trente-sept ans,



Suture sous-cutanée de la rotule.

A. B. C. D. E. F. G. H. Orifices cutanés de ponction.
A. D. E. B. C. Fil en U, passé dans le surtout fibreux.
A. D. — B. E. Trajet sous-aponévrotique du fil en pointillé.
D. E. — A. C. B. C. Passage sous-cutané du fil (double trait).
La partie extra-cutanée du fil est en traits gras.
F. G. H. Fil placé sur un aileron.
F. G. Trajet sous-aponévrotique du fil (en pointillé).
E. H. — G. H. Trajet sous-cutané du fil (double trait).
La partie extra-cutanée du fil est en traits gras.

entré dans mon service pour une fracture de la rotule avec grand écartement et déchirure large des ailerons.

Je l'opérai au 4[e] jour de la manière suivante.

Sous l'anesthésie lombaire, avec le bistouri, je fais trois ponctions au niveau de chaque aileron déchiré.

Deux ponctions correspondent aux bords de l'aileron, la 3[e] est située au niveau de la déchirure.

Par un des orifices de ponction (orifice B) correspondant à la lèvre inférieure de la déchirure de l'aileron, une aiguille d'Emmet est introduite à travers les deux lèvres de l'aileron déchiré. On la fait ressortir par l'orifice cutané F. On charge l'aiguille d'un catgut n° 2 ou 3 et on la retire en entraînant le fil.

Avec la même aiguille, on ramène les deux chefs du fil dans l'orifice cutané H.

Lorsque le moment sera venu, on fera rapprocher les fragments par un aide et on nouera le catgut des ailerons.

Suture des fragments.

Je fais la suture, non pas des fragments eux-mêmes, mais de leur surtout fibreux.

Je ne désencapuchonne pas les fragments de leur surtout, c'est inutile et quelquefois dangereux.

Les sutures que je passe dans le surtout sont en U, j'en place deux de la façon suivante :

Je fais au bistouri cinq ponctions A, B, C, D, E, placées l'une au niveau de l'écartement des fragments; les quatre autres sont situées, deux sur le bord du fragment supérieur, les deux autres sur le bord du fragment inférieur.

L'aiguille d'Emmet embroche le surtout du fragment supérieur en passant par les orifices A, D et ramène le catgut.

Un des chefs de celui-ci est ramené sous la peau à travers l'orifice cutané E.

Le même chef est passé à travers le surtout du fragment inférieur de la même façon que nous l'avons décrit pour l'autre fragment.

Il ne s'agit plus que de ramener les deux chefs du fil dans l'orifice C correspondant à l'écartement des fragments.

Je place une suture sur chaque aileron comme il a été dit, et deux points en V sur les fragments eux-mêmes.

Voici comment j'ai été amené à imaginer ce procédé.

J'ai eu il y a quelques mois dans mon service un blessé atteint de fracture de la rotule, qui présenta presque aussitôt des phénomènes de délire alcoolique qui durèrent quelques jours, puis disparurent.

J'hésitai longtemps à l'opérer, sachant les dangers de l'opération chez les alcooliques; je me décidai enfin à l'opérer, afin de lui éviter une infirmité sérieuse.

Je fis au niveau des ailerons une petite incision par laquelle je désencapuchonnai les fragments recouverts du surtout aponévrotique et je plaçai un crin de Florence transcutané sur chaque aileron.

Malgré la simplicité, la rapidité et l'asepsie absolue de l'in-

tervention faite avec des gants en caoutchouc, il se fit un épanchement articulaire provenant du suintement des fragments, qui suppura et entraîna de grosses complications.

Je pensai que si j'avais fait une opération sous-cutanée sans désencapuchonner les fragments, mon blessé n'aurait pas eu d'épanchement articulaire et n'aurait pas suppuré. C'est à ce double désideratum que répond l'opération sous-cutanée.

Le résultat que j'ai obtenu chez mon dernier blessé a été le suivant :

Au 12e jour il soulevait sa jambe au-dessus du lit ; le 20e jour il marchait et fléchissait le genou à angle droit ; le cal était très court et très solide.

Au bout d'un mois il marchait parfaitement sans canne.

L'opération sous-cutanée que j'ai décrite présente les avantages suivants :

Pas d'incision.

Pas d'épanchement articulaire provenant du suintement des fragments dénudés par le désencapuchonnement.

Pas de cicatrice.

Possibilité d'opérer au chloréthyle local ou à la novocaïne locale.

Minimum du traumatisme.

Maximum de chances de guérison sans complications.

M. J. Lucas-Championnière. — Si avec la suture classique, on obtenait pareil résultat, on serait avec raison très peu satisfait. Les fragments sont ici encore mobiles l'un sur l'autre.

M. Chaput. — Le malade marche très bien ; il a une extension parfaite, une flexion très étendue, un cal court et solide. Je me demande ce qu'on peut exiger de plus ; d'autant plus que le cal osseux qu'exige M. Championnière manque assez souvent et ne garantit nullement un bon retour des fonctions. J'ajouterai qu'il ne garantit pas davantage le cal fibreux contre des fractures récidivantes, car toutes les fractures de rotule sont le résultat d'une fragilité spéciale du tissu osseux.

Le blessé a été opéré à gauche par le cerclage, il a mis trois mois à recouvrer la liberté de ses mouvements que mon opération lui a rendue en un mois.

Luxation ancienne de la hanche, traitée par la résection de la tête fémorale et de la reposition du col dans la cavité cotyloïde. Résultat vingt et un ans après.

M. RICARD. — Ce malade a déjà été présenté à la Société, il y a *vingt et un ans*. Il s'agit d'une opération pratiquée pour une luxation ancienne de la hanche. J'ai réséqué la tête fémorale, modelé l'extrémité du col, nettoyé la cavité cotyloïde et fait la reposition du col dans la cavité.

Le résultat immédiat fut excellent et, quand je présentai ce malade, mes collègues purent constater que le membre opéré était solide et mobile. Aujourd'hui, ce malade vient nous montrer que ce membre lui rend les mêmes services que le membre sain.

Il y avait d'autant plus d'intérêt à vous représenter ce malade que c'est le premier cas où cette opération a été pratiquée et que les résultats éloignés n'en étaient pas connus.

M. WALTHER. — Le col est-il bien resté dans la cavité cotyloïde? Il serait très intéressant de le vérifier par la radiographie.

J'ai fait, en 1893, l'opération de Ricard; c'était, je crois, la troisième. Mon ami Ricard avait fait la première en 1889 ou 1890, autant qu'il m'en souvienne; la seconde avait été faite par notre maître M. Tillaux en 1892. Celle que j'ai dû appliquer aussi à une luxation basse ancienne m'a donné un bon résultat au point de vue du redressement et de la marche. Mais il y a un raccourcissement très notable, le col du fémur glisse sur la fosse iliaque. Voilà pourquoi je posais cette question à mon ami Ricard.

M. J. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Le malade de M. Ricard est tout particulièrement intéressant, car après un si long temps écoulé, il marche très convenablement et sa hanche paraît bien solide. Il est pourtant évident qu'il a un raccourcissement considérable et une boiterie très prononcée. Il serait donc tout particulièrement intéressant d'avoir de bonnes radiographies. Elles permettraient de préciser l'état actuel de l'articulation coxo-fémorale. Pour ma part, je ne crois pas que le col du fémur remplaçant la tête se soit maintenu dans une cavité cotyloïde nouvelle. Le grand trochanter a subi une ascension considérable et il semble bien que les mouvements de la nouvelle articulation se passent sensiblement au-dessus du niveau qui correspondrait à la cavité cotyloïde. Je constate que l'opéré est très solide et très vaillant, mais il me semble probable qu'il marche comme les sujets qui ont subi une résection de la hanche et marchent bien. Il y en a. On les observe sur-

tout parmi les sujets non tuberculeux, comme celui-ci, qui ont été opérés jeunes et qui se sont très bien réparés.

Même chez les tuberculeux, on observe quelquefois, quoique moins communément, ces résultats satisfaisants. J'ai vu récemment une jeune femme que j'ai opérée il y a six ans pour une coxalgie avec lésions considérables. Elle est aussi solide et marche aussi bien que ce malade. Le fait sans doute n'est pas très commun. Mais il doit encourager à faire des opérations du genre de celle pratiquée par M. Ricard, car au cas dans lequel l'extrémité du col fémoral ne resterait pas dans la cavité creusée pour lui, on peut encore arriver à des résultats excellents. Bien entendu, tout ce que je dis là est subordonné à une constatation directe par la radiographie car je ne fais qu'une supposition fondée sur l'examen direct de la région et sur l'amplitude exagérée des mouvements au niveau de la fausse articulation.

M. Ricard. — Cette solidité existait dès le début. J'ai vu le malade ce matin seulement : il passait par Paris, j'en ai profité pour vous le montrer, mais je n'ai pu avoir sa radiographie.

M. J. Lucas-Championnière. — J'insiste sur ce fait que le résultat a été excellent, parce que le sujet est jeune et surtout sain ; j'ai toujours, en pareil cas, obtenu de très beaux résultats.

Restauration staphylorraphique.

M. Pierre Sebileau. — Comme préambule à une communication que je ferai ultérieurement sur l'urano-staphylorraphie, communication que je désire faire précéder de quelques documents anatomiques et bibliographiques, j'ai l'honneur de présenter à la Société de Chirurgie une malade adulte sur laquelle j'ai pratiqué avec succès la staphylorraphie, sans débridements latéraux (débridements de Dieffenbach), après simple section des piliers postérieurs ou, plus exactement, après myotomie sus-rétrostaphylienne.

J'ai fait plusieurs fois, au cours de l'urano-staphylorraphie, la remarque suivante qu'ont dû faire sans doute, comme moi, tous les opérateurs accoutumés à la chirurgie de la bouche : dans les cas où le voile du palais est court et étroit, où la fissure staphylienne est large et où le rapprochement nécessite une mobilité complète, un flottement absolu du voile du palais, il ne suffit pas,

après avoir pratiqué les deux incisions latérales le long des arcades dentaires, de détacher en pont les deux lambeaux latéraux selon la méthode de Dieffenbach-Baizeau-Langenbeck; il ne suffit pas, non plus, de « pratiquer la désinsertion sous-muqueuse du voile en arrière du bord palatin osseux » (Le Dentu) (1), ni à « l'aide du détache-tendon de Trélat, pour empêcher la tension de l'aponévrose palatine, de sectionner cette aponévrose au niveau même de ses insertions sur le bord postérieur du palais osseux » (Kirmisson) (2).

Tout cela est souvent insuffisant, et c'est précisément parce que cela est insuffisant que souvent, au dire de Kirmisson (*loco citato*, p. 129), au point d'union de la voûte et du voile, la tension des lambeaux est si considérable que la réunion manque et qu'il se forme un petit orifice fistuleux ».

Or, jamais, lorsqu'on complète l'opération par la simple et facile technique que je vais dire, il ne doit ni ne peut y avoir de tension des lambeaux; si large que soit la fissure, si étroit que soit le voile, on arrive toujours à avoir un tel flottement des deux moitiés de ce voile, qu'on les rapproche avec la plus grande aisance l'une de l'autre et même qu'on les fait chevaucher, si l'on veut, l'une par-dessus l'autre.

Il suffit pour cela, lorsque le lambeau est bien libéré, bien détaché en pont, d'aller avec des ciseaux courbes dans l'angle postérieur de l'incision latérale, couper par-dessus le voile, la pointe des ciseaux dirigée en dedans, vers la fissure, tout ce qui fixe ce voile en haut et en dehors, c'est-à-dire les faisceaux tubaires et nasaux du pharyngo-staphylin et les faisceaux du péristaphylin interne (3).

Alors, tout d'un coup, ce voile qui jusqu'alors restait tendu, se fronçait sous la traction et se refusait à l'adduction, devient mobile, flottant et docile, au point que l'affrontement et la suture des deux lèvres de la fissure s'exécutent avec la plus grande facilité.

On sait, d'ailleurs, qu'avant la découverte du procédé de Dieffenbach, devenu classique, Sédillot, Fergusson, Langenbeck, pratiquaient des sections sur les péristaphylins internes et les pharyngo-staphylins.

A la vérité, deux inconvénients qui ne sont pas négligeables

(1) A. Le Dentu. *Traité de chir. clin. et opérat.* (Le Dentu et Pierre Delbet), t. V, p. 748, chez J.-B. Baillière, Paris, 1897.

(2) E. Kirmisson. *Traité des maladies chirurgicales d'origine congénitale*, p. 126, chez Masson et Cie, Paris, 1898.

(3) J'imagine, au moins, que c'est bien sur ces muscles que porte la section; je ferai sur ce point des recherches anatomiques complémentaires.

découlent de la technique que je viens de décrire; mais j'y reviendrai plus tard.

Ce que, pour le moment, je veux dire, c'est ceci : Il m'a paru que cette myotomie sus-rétro-palatine avait un rôle si considérable dans l'urano-staphylorrhaphie, que je me suis demandé si, en la pratiquant seule, à l'exclusion de toute autre manœuvre, en dehors de toute incision latérale, et en dehors de tout détachement des lambeaux en double pont, on ne pourrait pas, contrairement à la pratique aujourd'hui courante (Monod et Vanverts) (1) et en imitant plus ou moins les procédés anciens, réaliser l'affrontement et la suture des divisions staphyliennes.

Et c'est précisément cette idée que j'ai mise en pratique sur la jeune femme que je vous présente.

Cette jeune femme portait une large fissure palatine congénitale. Un spécialiste, après l'avoir examinée, avait jugé qu'il ne devait pas l'opérer, et très aimablement me l'avait adressée. La division s'étendait de la luette à la voûte palatine, laquelle n'était pas fissurée. Il paraissait y avoir fort peu d'étoffe.

Je pratiquai la section du pilier postérieur derrière l'amygdale, le plus haut possible, et, de chaque côté, par derrière et par-dessus le voile, je coupai tout ce qui me parut faire obstacle à l'adduction staphylienne.

J'obtins ainsi un rapprochement facile, sans pratiquer d'incision latérale et sans détacher le lambeau-pont. La suture fut exécutée aisément, sans traction, et suivie d'une bonne réunion, car il n'y avait nulle tension des lèvres cruentes.

Je terminerai cette présentation par les conclusions suivantes :

Dans les urano-staphylorraphies on ne peut obtenir un flottement complet du lambeau qu'en faisant suivre l'incision libératrice latérale et le détachement du pont, de la section, à la faveur de la dite incision latérale et par-dessus le voile, de fibres musculaires qui fixent le voile en haut et en dehors et qui doivent dépendre du pharyngo-staphylin et du péristaphylin interne.

Cette myotomie donne une telle mobilité, un tel flottement du lambeau, qu'elle rend, je crois, opérables la presque totalité, sinon la totalité, des fissures palatines. Elle a deux inconvénients : le premier, c'est qu'elle est quelquefois suivie d'une hémorragie assez importante; le second, c'est que, dans les cas où l'étoffe est courte, le lambeau périostéo-muqueux s'éloigne beaucoup de la voûte palatine et tarde à se recoller à elle.

(1) Ch. Monod et Vanverts. *Technique opératoire*, t. I, p. 26, Masson, Paris, 1902.

Dans beaucoup de cas de division staphylienne simple, cette myotomie permet le rapprochement et la suture sans qu'on ait recours au procédé classique de Dieffenbach-Baizeau-Langenbeck.

M. POTHERAT. — J'ai, avec mon ami Delbet, assisté notre maître Trélat dans nombre d'opérations de ce genre. Il faisait les incisions libératrices latérales, et le décollement du voile à son insertion palatine, mais il manquait rarement de nous faire remarquer qu'il fallait couper aux ciseaux les fibres dont vient de parler M. Sebileau. Ce n'était qu'après cette section qu'on voyait les deux moitiés du voile tomber mollement, st s'appliquer presque d'elles-mêmes l'une à l'autre. J'ai, moi-même, toujours procédé ainsi.

M. ROUTIER. — J'ai eu l'occasion de faire la même constatation auprès de M. Trélat.

M. PIERRE SEBILEAU. — J'ignore quelle était au juste la pratique de Trélat, n'ayant pas vu opérer celui-ci et n'ayant pas lu récemment les mémoires qu'il a publiés sur l'urano-staphylorraphie. Et c'est précisément pour cela qu'en commençant cette présentation j'ai eu soin de dire que je la ferais suivre d'une communication documentée de quelques recherches bibliographiques et de vérifications anatomiques.

Mais, ce que je puis dire, c'est que dans les deux traités classiques, qu'on a coutume de consulter à propos des fissures urano-staphyliennes (Le Dentu, Broca (1) et Kirmisson) et où il est à plusieurs reprises question de la pratique de Trélat, il n'est pas mentionné que celui-ci ait particulièrement signalé le rôle de l'appareil musculaire dans la résistance mise par le voile à obéir à l'adduction qu'on sollicite de lui, ni davantage la nécessité, pour obtenir le flottement du lambeau, de pratiquer ces sections complémentaires que je viens de décrire.

Je remercie MM. Routier et Potherat de m'avoir signalé cette pratique de leur maître. Je me reporterai à l'original.

Présentations de pièces.

M. E. LOMBARD, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux, lit un travail sur l'*ostéome de l'ethmoïde* et présente une pièce.

Ce travail est renvoyé à une Commission dont M. Sebileau est nommé rapporteur.

(1) Broca. *Traité de Chirurgie* de S. Duplay et P. Reclus, t. V, p. 37, Masson, Paris, 1891.

Anastomose artério-veineuse des vaisseaux fémoraux superficiels pour gangrène sénile. Insuccès.

M. Mauclaire. — Je présente simplement les pièces de cette observation qui concernait une femme de 73 ans ayant une gangrène sénile du pied. Le 12 avril, j'ai fait l'anastomose termino-terminale sus indiquée. Huit jours après, j'ai fait l'amputation de la jambe au lieu d'élection ; quinze jours après, j'ai dû faire l'amputation basse de la cuisse, et la malade succomba le 12 mai.

L'observation complète avec l'examen histologique sera publiée ultérieurement. Voici la pièce, qui montre la bonne continuité de paroi à paroi de l'artère avec la veine. Le calibre de l'artère se continue bien avec celui de la veine. Il y a un caillot rougeâtre dans l'artère, ce caillot s'arrête exactement au niveau de l'anastomose. Dans la veine bien perméable, il n'y avait pas de caillot. La paroi interne de l'artère est très irrégulière, ce qui explique la thrombose. Celle-ci ne peut être attribuée à la septicémie. Le résultat fonctionnel ayant été nul, reste la question de la technique opératoire, dont le résultat fut bon. C'est pourquoi je présente cette pièce intéressante au point de vue des greffes d'organes.

Le Secrétaire annuel,

E. Potherat.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 25 MAI 1910



Présidence de M. Routier.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine ;

2°. — Une lettre de M. Lejars, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Un travail du Dr Petit (de Château-Thierry), intitulé : *Un cas d'ictère grave post-chloroformique.*

Le travail de M. Petit est renvoyé à l'examen d'une commission, dont M. Ricard est nommé rapporteur.

A propos de la correspondance.

M. le Dr E. Valude, médecin de la clinique opthalmologique des Quinze-Vingts, offre à la Société un exemplaire de son *Traité de chirurgie oculaire*, Paris 1910.

A l'occasion du procès-verbal.

A propos des greffes veineuses urétroplastiques.

M. Tuffier. — Comme suite à la communication faite par M. Poncet dans la dernière séance sur les greffes veineuses, je vous apporte la relation d'une tentative de remplacement d'un fragment d'*uretère* par une veine. Je crois que dans l'appréciation des résultats obtenus après ces greffes il faudra nettement

séparer les cas *septiques* des cas *aseptiques*. Ces transplantations de membranes privées temporairement de toute vascularisation et réduites à une nutrition élémentaire se défendront mal contre l'infection microbienne. En tous cas, elles sont certainement dans des conditions d'infériorité de lutte qui me paraissent indiscutables; cela ne signifie pas du tout qu'elles soient en tout et partout inutiles en chirurgie; je crois, contrairement à M. Poncet, à l'avenir chirurgical des découvertes si importantes de mon ami Alexis Carrel.

Urétéro-phlébo-entérostomie.

La malade qui fait l'objet de cette observation est une femme de cinquante-deux ans, admise dans mon service de l'hôpital Beaujon, le 19 janvier 1910. Mère de trois enfants, depuis deux ans elle ne voyait plus ses règles, mais trois mois avant son entrée à l'hôpital elle commençait à perdre du sang mélangé à un liquide blanchâtre et mal odorant. Pas de douleurs, état général satisfaisant. Le passé de la malade n'est entaché d'aucun antécédent pathologique.

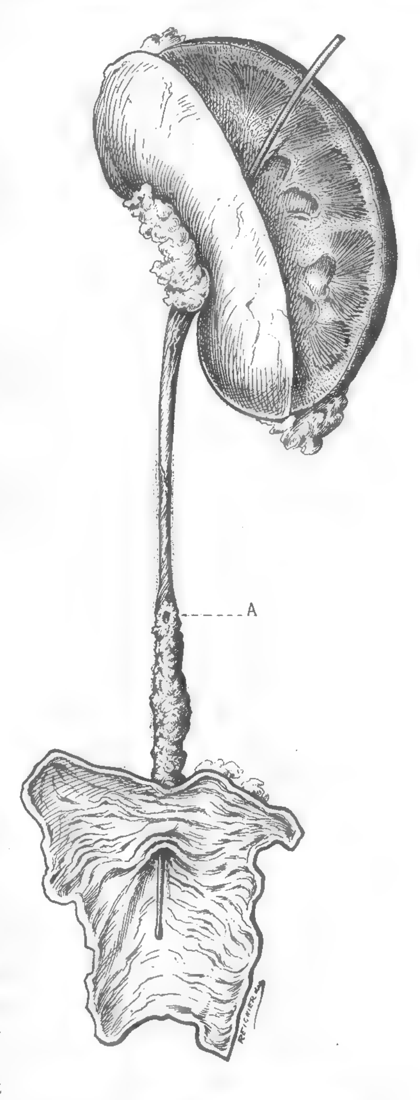
A l'examen, on trouve un abdomen volumineux à parois flasques; la palpation n'est pas douloureuse. Au toucher, le col utérin est volumineux, bosselé, bourgeonnant, irrégulier, friable, saignant facilement. L'utérus est volumineux et porté un peu à gauche. Les culs-de-sac sont libres. Je pose le diagnostic d'épithélioma utérin, et le 27 janvier 1910, après asepsie de la peau à l'INDOL, je fais une hystérectomie abdominale totale. Je dissèque les deux uretères enclavés très haut, l'extirpation est large; péritonisation, drain vaginal.

Le lendemain, la malade est anurique. On ouvre l'abdomen, on trouve l'uretère *droit* intact, non distendu et aboutissant à la vessie vide. L'uretère *gauche* est lié dans un point de suture au niveau de la vessie. La partie de l'uretère située au-dessus de la ligature est très distendue et amincie. Au-dessous l'uretère est écrasé, si bien qu'il est impossible, lorsqu'on a fait sauter la ligature, de faire passer le bout supérieur dans le bout inférieur. Abouchement de l'*uretère à la peau*; drain métallique et sonde urétérale. L'anurie est donc bien réflexe. Vingt-quatre heures après, on recueille 200 grammes d'urine vésicale qui ne peut provenir que du rein droit, 250 grammes par le drain urétéral. Pendant la nuit suivante une partie de l'urine est perdue, les sondes ayant bougé; si bien que le surlendemain on recueille 20 grammes d'urine par la sonde urétérale et 350 grammes par la vessie. La température ne dépasse pas 37° 4, le pouls reste normal à 80. On change régulièrement le pansement souillé par l'urine. Puis la sonde urétérale cesse de donner, l'urine passe par le vagin, où, le 4 février, je place un gros drain.

Les pansements sont fréquemment renouvelés, l'état général de la malade est satisfaisant, mais, fait capital, la *teinture d'iode employée* a produit une telle vésication, que toute la peau de l'abdomen est

remplacée par une plaie qui, le 24 février seulement, me permet d'intervenir de nouveau.

Incision lombo-iliaque. Je trouve l'uretère après avoir provoqué une petite brèche péritonéale. En haut, il est de volume normal; en bas, il est gros comme le petit doigt, induré au milieu de tissus lardacés. Je le sectionne à environ 5 centimètres de son adhérence à la peau; son épaisseur au-dessous est assez considérable. A l'ouverture, du pus sort de l'uretère; il y a donc bien une urétéropyélite.



On avait disséqué préalablement la *veine saphène interne de la malade* sur une longueur de 15 centimètres environ. Lorsque je veux m'en servir pour l'aboucher à l'uretère, je m'aperçois que son volume est trop faible par rapport à l'uretère. Je prends alors une *veine variqueuse en cold storage depuis vingt jours* et dont le diamètre correspond à l'uretère. J'en isole un fragment de 12 centimètres environ que je glisse sur une sonde, et j'introduis cette sonde dans l'uretère; je suture au fil et à l'aiguille de Carrel l'uretère à la veine; mais comme ce segment n'est pas suffisant pour arriver jusqu'à la vessie, j'abouche l'extrémité à la partie supérieure du côlon descendant. Ce deuxième temps est plus difficile parce que la muqueuse intestinale se déchire et donne une ouverture beaucoup plus large que ne nécessite le passage de l'uretère. De plus, la cavité du côlon est remplie de matières intestinales liquides. Suture muco-muqueuse de l'uretère et de l'intestin. Fermeture de la muqueuse du gros intestin et de la séro-musculeuse; points complémentaires pour fixer l'uretère à la paroi intestinale; drainage de la plaie à sa partie inférieure, loin de la suture.

Suites opératoires. — On fait de la caféine et de l'huile camphrée à la

malade, qui est très faible. La température est de 36°8 et le pouls est à 90.

Le lendemain, on fait 500 grammes de sérum et on continue l'huile camphrée. Par aspiration, on retire un peu de sérosité par la plaie ; il ne s'en écoule pas d'urine. Température 38 degrés le matin, avec un pouls à 120.

Le 26 février, l'état est le même ; on continue le sérum et l'huile camphrée. Le 27 février, la malade meurt.

A l'*autopsie*, on constate un exsudat péritonéal purulent répandu dans tout l'abdomen et communiquant avec une collection suppurée rétrocolique gauche par une déchirure du péritoine.

Prélèvement du rein et de l'uretère gauche, ainsi que de la partie du côlon descendant où a eu lieu l'abouchement. Le segment veineux se distingue nettement de l'uretère par son volume un peu plus gros ; il a l'aspect d'un tissu normal et porte sur ses parois quelques traînées graisseuses. L'uretère n'est pas dilaté. La suture urétéro-veineuse tient bien sur presque tout son pourtour ; elle n'a cédé qu'à un point (1 à 2 millimètres environ) à la partie postérieure.

La suture entre le segment veineux et le côlon descendant est parfaitement étanche.

L'ensemble du trajet urétéro-veineux est entièrement perméable, du rein à l'intestin ; une sonde urétérale y est très facilement introduite.

Le rein n'est pas atteint ; on ne note aucune dilatation du bassinet. Pas d'abcès.

Je tiens, en terminant, à vous faire remarquer que cette énorme surface de suppuration provoquée par l'iode m'a empêché pendant trois semaines d'intervenir à nouveau, et pendant ce temps le rein s'infectait, l'uretère adhérait de tous côtés et se distendait, d'où les accidents qui ont causé la mort de cette femme.

M. Kirmisson. — Je voudrais incidemment insister sur les inconvénients que peut présenter la teinture d'iode. Mes lectures m'ont fait connaître deux faits où des accidents graves sont attribuables à cet emploi. Je proposerais volontiers à la Société de discuter cette question.

M. Pierre Delbet. — Les méfaits de la teinture d'iode sont fort réels. Elle produit parfois une véritable vésication. Mais je tiens à faire remarquer qu'on les observe surtout depuis le nouveau Codex. L'ancienne teinture d'iode était bien moins irritante, la nouvelle est pleine d'inconvénients, et elle est d'autant plus fâcheuse pour les chirurgiens qu'ils en font actuellement un grand usage. Aussi j'estime qu'il y aurait un véritable intérêt à ce que la Société de Chirurgie voulût bien s'occuper de cette question. Elle pourrait émettre un vœu demandant qu'on nous rende l'ancienne teinture d'iode.

— La proposition de M. Kirmisson, mise aux voix, est adoptée.

Urano-staphylorraphie.

M. Pierre Delbet. — Dans la dernière séance, mon ami Sebileau a fait une communication sur l'urano-staphylorraphie. Chez la malade qu'il a présentée, la division, a-t-il dit, portait sur le voile sans empiéter sur la voûte. L'opération a donc été une staphylorraphie et non une urano-staphylorraphie.

Dans sa communication, Sebileau a insisté sur deux points : 1° l'inutilité des incisions libératrices, 2° la nécessité de sectionner les fibres postérieurs du voile.

Sur ce dernier point, je tiens à m'associer à ce qu'en disaient mes amis Routier et Potherat. Mon maître Trélat insistait beaucoup sur ce temps opératoire. Il ne manquait jamais, après avoir décollé les lambeaux, d'introduire des ciseaux courbes pour aller couper, au ras des apophyses ptérygoïdes, le péristaphylin externe et certainement aussi d'autres fibres musculaires, et il nous montrait que c'était seulement après cette section que les lambeaux se rapprochaient. Pour ma part, je n'ai jamais manqué d'exécuter cette manœuvre capitale et j'ai transmis à mes élèves l'enseignement de mon maître.

Sur le second point, je me bornerai à rappeler que j'ai insisté, il y a plus de dix ans, sur l'inutilité des incisions libératrices. Dans mon volume de cliniques, j'ai montré par des figures schématiques que le rapprochement des lambeaux se fait par leur abaissement sans qu'il soit besoin de libérer leurs parties latérales.

M. Pierre Sebileau. — Je tiens à redire aujourd'hui ce que j'ai dit la dernière fois, à savoir que j'ai fait une simple présentation et que j'ai pris le soin de réserver pour une communication ultérieure toute question complémentaire d'historique.

Au reste, suivant les propres expressions que j'employais dans la dernière séance, je ne doute pas que tous les opérateurs, habitués à la chirurgie de la bouche, n'aient fait les mêmes remarques que moi ; il suffit, pour cela, de savoir observer.

Cela dit, je n'ai plus qu'une chose à ajouter. Il est surprenant et malheureux qu'un enseignement aussi puissant et aussi fécond que celui donné par Trélat à ses élèves, se soit assez peu répandu pour qu'une pratique considérée par lui comme indispensable au cours de l'urano-staphylorraphie ne soit même pas notée dans les articles didactiques qui font autorité sur la question (Le Dentu, Monod et Vanverts, Kirmisson, Broca).

A cet égard, j'aurai donc rendu service, je l'espère, en insistant sur une manœuvre opératoire qui n'est peut-être pas de moi,

j'ai eu soin de le dire, mais qui, quoi qu'on en puisse prétendre, n'est en aucune manière classique.

Rapport.

Rupture traumatique de la rate. Splénectomie. Guérison, par M. Viart, chirurgien des hôpitaux de Paris.

Rapport de M. E. POTHERAT.

Messieurs, il y a quelques mois, notre jeune collègue des hôpitaux M. Viart nous a lu à cette tribune une observation de traumatisme splénique, que vous m'avez chargé d'analyser et de discuter.

Cette observation peut se résumer dans les termes courts mais suffisamment expressifs du titre même de la communication. Toutefois elle comporte, soit au point de vue de la clinique, soit au point de vue du traitement, des détails qui méritent de retenir votre attention pendant quelques instants. Voici cette observation qui m'est, ainsi que vous le verrez, en petite partie, personnelle.

Il s'agit d'un garçon maçon de 19 ans. Arrivé à 7 heures du matin sur son chantier, il était monté sur un mur de 2 mètres de hauteur, quand une forte pierre venant à se détacher sous ses pieds, il avait perdu l'équilibre et avait été précipité sur le sol, où il vint tomber sur la pierre qui l'avait précédé dans sa chute. Le contact s'était fait au niveau de l'hypocondre gauche.

Il semblerait de prime abord que dans cette chute d'une faible hauteur, l'homme n'ait dû se faire que de minimes lésions ; pourtant il apparut, dès le premier instant, que le traumatisme était des plus graves, ainsi qu'en put faire la constatation mon interne M. Segard, moins d'une demi-heure après l'accident, dans mon service de l'hôpital Broussais, où le blessé avait été de suite transporté. Son état était tel que si ma venue n'eût pas été imminente on eût fait appeler le chirurgien de garde.

Je vis le blessé deux heures exactement après l'accident. Il était remarquablement pâle, couvert de sueurs froides, le regard anxieux, la respiration courte, précipitée.

Le pouls était régulier, mais mou, fuyant, fréquent à 110. Les extrémités étaient légèrement refroidies, la température rectale de 36°8.

Le blessé pouvait à peine répondre à nos interrogations, il

souffrait pourtant d'une manière très modérée et du ventre seulement. A l'examen de celui-ci, aucune trace de contusion ; pas la moindre lésion de la peau, pas d'ecchymose, pas de bosse sanguine, pas de tuméfaction, même dans l'hypocondre gauche, où s'était fait le choc contre la pierre. Au palper, la paroi abdominale se tend immédiatement, sous l'effet d'une hyperesthésie généralisée. Toutefois ce n'est pas vers l'hypocondre, mais au niveau des fosses iliaques, qu'il semble que soit plus marquée la défense musculaire. Il n'y a pas de contracture des muscles de la paroi.

La percussion ne révèle nulle part de matité ni même de submatité ; il semble même y avoir une sonorité exagérée au niveau de l'hypocondre gauche.

Le catéthérisme de la vessie se fait sans difficultés et ramène une urine normale ; le toucher rectal n'éveille pas de douleurs particulières et ne ramène pas de sang.

L'exploration minutieuse des membres et de tout le tronc, particulièrement de la colonne vertébrale et du bassin, ne révèle aucune lésion.

C'est donc appuyé sur les phénomènes généraux de pâleur généralisée, d'affaiblissement et de rapidité du pouls, de refroidissement des extrémités et sur les phénomènes abdominaux peu démonstratifs que je viens de vous exposer qu'il me fallait porter un diagnostic pour étayer une conduite thérapeutique.

Malgré l'absence de matité dans les fosses iliaques, bien qu'il n'y eût pas de contracture musculaire, il m'apparut que le diagnostic d'hémorragie intra-abdominale importante s'imposait. Le seul choc traumatique ne pouvait expliquer des accidents comme ceux que j'observai, plus de deux heures après l'accident.

Quant à cette hémorrhagie elle-même, elle ne pouvait avoir pour origine que la rupture d'un viscère. Ce viscère enfin n'était vraisemblablement pas un organe creux, car le malade était encore à jeun ou presque, au moment de sa chute.

Il fallait bien admettre la lésion, la rupture d'un organe très vasculaire, rein gauche ou rate, puisque c'était à gauche que le coup avait porté. Il était facile d'éliminer le rein ; la fosse lombaire était libre ; il n'y avait pas de sang dans les urines.

Finalement mon diagnostic fut : hémorragie interne due vraisemblablement à une rupture de la rate. Ce diagnostic, d'une part, la gravité des phénomènes généraux d'autre part, dictaient, me sembla-t-il, ma conduite, et, sans plus tarder, j'exposai doucement, mais fermement, au malade l'intérêt majeur qu'il y avait pour lui à se prêter à une intervention immédiate. Malgré mon insistance et presque mes prières, le malade, jeune Limousin, à l'esprit peu favorable aux choses de la chirurgie, refusa catégori-

quement toute intervention. Vers midi, son état me parut s'être encore aggravé, mais, comme il s'obstinait dans son refus, je le quittai à regret pensant bien qu'il ne tarderait guère à succomber. Toutefois, je recommandai bien qu'on multipliât les injections d'éther, d'huile camphrée, et surtout de sérum artificiel, qu'on fît auprès de lui de nouvelles tentatives pour le décider à se laisser opérer, et dans l'affirmative, qu'à mon défaut, on fît appeler le chirurgien de garde auquel on transmettrait mon diagnostic.

Messieurs, contre toute attente, notre blessé vivait encore à 8 heures du soir; toutefois son état s'aggravait presque de minute en minute.

Il consentit faiblement à se laisser opérer, et M. Viart ayant été appelé, pratiquait à 9 heures du soir l'opération suivante, qu'il a lui-même décrite dans la lecture faite ici, au mois de juin dernier. A ce moment, le malade est agité, son pouls est à peine perceptible, son ventre est météorisé, très douloureux à la pression; les téguments et les muqueuses sont d'une pâleur livide, la peau est froide et visqueuse. Mais je laisse parler M. Viart.

« Après désinfection rapide de toute la paroi antérieure de l'abdomen, je pratique une incision médiane sus et sous-ombilicale ayant une longueur d'environ 15 centimètres.

« Le ventre ouvert, on peut voir s'écouler une quantité considérable de sang noir fluide qui remplit toute la cavité abdominale. A côté de ce sang liquide, il existe une assez grande quantité de sang déjà coagulé. L'estomac, le côlon et l'intestin grêle distendus par les gaz font hernie par l'ouverture. Mis au courant de l'examen fait le matin et du diagnostic probable de rupture de la rate porté par M. Potherat, je vais tout droit explorer ce viscère et je le trouve rompu en deux morceaux presque séparés l'un de l'autre.

« Etant données la gravité apparente, la profondeur et l'étendue de la lésion splénique ; étant donné, d'autre part, le pitoyable état du blessé, dont le pouls était filiforme et presque insensible au début de l'intervention, je me décide à pratiquer l'opération la plus rapide et celle qui doit le mieux et le plus vite assurer l'hémostase : la splénectomie.

« Pour y parvenir je fais avec les ciseaux, à un niveau correspondant au rebord des fausses côtes, une incision transversale étendue jusqu'au bord externe du grand droit. Cela me donne un jour très large. Le côlon et l'intestin grêle sont repoussés en bas et en dedans, l'estomac relevé ; la rate est facilement saisie ; la déchirure saigne encore, mais pas d'une façon très abondante. Deux pinces sont placées sur le pédicule et l'organe est enlevé.

« Deux gros catguts sont placés ensuite qui remplacent les pinces et suffisent à réaliser une hémostase parfaite.

« Un gros drain de caoutchouc enveloppé d'une compresse est conduit jusqu'au pédicule.

« Les deux lèvres de la plaie de laparotomie sont fermées à l'aide d'une suture en un seul plan, faite à la grosse soie, et aussi rapidement que possible.

« A la fin de l'intervention, le blessé est singulièrement faible, le pouls insensible, la respiration suspirieuse.

« Le lendemain, je vois le blessé, il est moins mal ; le pouls est rapide encore, à 110, mais il est nettement perceptible, assez fort même. La température s'est relevée et dépasse de deux dixièmes la normale.

« Les jours suivants, l'état s'améliore ; le malade se recolore, reprend de l'appétit, mais il a durant la nuit une toux sèche. Le pansement est fait ; par le drain s'écoule un peu de sérosité louche. »

Je passe et j'arrive au huitième jour.

« *Le 8e jour*, les soies de la suture pariétale sont enlevées ; on ne laisse que deux soies placées l'une au niveau de la cicatrice ombilicale, l'autre à l'extrémité inférieure de l'incision longitudinale. La plaie suppure légèrement. Mèche et drain ont été enlevés.

« *Le 10e jour*, un peu de suppuration et de désunion légère au niveau de l'incision longitudinale. La toux persiste toujours durant la nuit. C'est une toux quinteuse, violente. Il y a peu de fièvre.

« Le malade, qui n'a jamais cessé d'être indocile, s'agite continuellement, se retourne dans son lit, etc. »

Je vais maintenant, Messieurs, me substituer à M. Viart et continuer l'exposé de son observation. Nous arrivons au onzième jour.

Le thermomètre marque 39 degrés. Le malade, très agité, se plaint et dit que son ventre s'est rouvert dans la nuit, au cours d'une quinte de toux. Je fais enlever le pansement, et au-dessous des compresses je trouve, en effet, un paquet d'épiploon, fortement aplati, rouge violacé, du volume d'une mandarine, qui fait hernie par la plaie longitudinale partiellement désunie.

Je procède immédiatement à la réduction de l'épiploon, à la désinfection rigoureuse des lèvres de la plaie sur lesquelles se voient des points suppurant légèrement. Puis je fais une suture à plusieurs plans de la paroi avec catgut et crins de Florence, non sans avoir drainé de nouveau superficiellement seulement.

Le 12e jour, la température reste élevée : M. 38°8, S. 39°2. Tou-

tefois, l'état général n'est pas inquiétant, le pansement est renouvelé.

Dans les jours qui suivent, la fièvre continue, il persiste de la suppuration au niveau de la plaie ; les crins de la surface se détachent d'eux-mêmes, mais les plans profonds musculo-aponévrotiques tiennent bon et l'infection est extérieure à l'abdomen. A aucun moment l'état du malade ne cause d'inquiétude.

Le 19e jour, la température est revenue à la normale ; la cicatrisation marche régulièrement, le malade mange, reprend lentement des couleurs, renaît manifestement, et finalement guérit complètement. Je vous l'ai amené ici et présenté dans la séance du 28 juillet 1909, et vous avez pu juger en voyant un grand et fort garçon à la mine fleurie, d'aspect très vigoureux, que le résultat thérapeutique a bien et dûment été une parfaite guérison.

M. Viart avait apporté la rate enlevée, quand il nous a lu son observation le 23 juin dernier. Nous avons pu voir que l'organe portait à la partie antéro-externe une longue et profonde déchirure intéressant la presque totalité de l'organe. Au fond de cette entaille on voyait saillir un lambeau venu de la face profonde et séparé du reste de la rate par deux sillons qui ni l'un ni l'autre n'atteignaient la surface péritonéale de la face postéro-interne ; de sorte que, vue par derrière la rate paraissait intacte, vue par devant, elle se montrait formée de deux moitiés séparées par une profonde entaille. Le hile lui-même ne présentait pas de lésion appréciable.

Telle est, Messieurs, l'observation de M. Viart. Vous le voyez, elle ne manque pas d'intérêt. Elle est intéressante par le résultat obtenu ; elle l'est dans ses détails et par les réflexions qu'elle suggère.

M. Viart est intervenu dans des conditions que tous ceux qui avaient vu le malade jugeaient désespérées ; il a fait une opération importante : laparotomie verticale et transversale, évacuation du sang, recherche de la lésion, ablation de la rate, mais il a fait vite et bien, il a en quelques minutes par la splénectomie aveuglé la source de l'hémorragie qui tuait le malade et celui-ci a été sauvé. M. Viart a donc droit à de légitimes félicitations.

On pourra faire remarquer que les suites de l'intervention ont été traversées d'un accident de quelque importance et qui n'aurait pas dû se produire : l'ouverture spontanée de l'incision et l'issue au dehors d'une partie de l'épiploon. Cet accident est dû, à n'en pas douter, à l'infection de la plaie, fermée par une suture totale unissant à la fois tous les plans de la paroi ; c'est là un accident évitable en soi, dira-t-on. Je l'accorde. Mais il n'est évitable que lorsque l'asepsie a été parfaitement réalisée. Cette asepsie,

M. Viart l'avait réalisée en ce qui concerne ses instruments, ses aides, lui-même; aussi n'a-t-il eu aucun accident d'infection péritonéale. Mais il ne pouvait la réaliser en ce qui concerne la paroi abdominale. Les ouvriers maçons, même quand ils sont Limousins, ne prennent pas de bains quotidiens; le nôtre avait été frappé dans son travail; l'état dans lequel il s'était trouvé de suite, état qui allait en s'aggravant, n'avait permis ni de le baigner, ni même de le nettoyer convenablement. Dans ces conditions, il est arrivé ce qui devait arriver, il y a eu de l'infection de la paroi, et je ne crois pas que personne se basarde à en faire reproche à M. Viart, qui doit garder tout le mérite de son opération et du succès qu'il a obtenu.

Cette observation de M. Viart nous fournit un cas nouveau à ajouter aux faits de rupture de la rate suivie d'intervention. Ces cas ne sont point encore légion; et par suite, ils doivent retenir notre attention.

Dans son intéressant rapport de 1904 (p. 1027 de nos Bulletins), mon ami Demoulin ne relève que 7 cas de splénectomie pour rupture traumatique de la rate, suivie de guérison, y compris le cas d'Auvray qui était l'occasion de ce rapport.

Ce chiffre ne s'est pas considérablement accru depuis lors, dans les comptes rendus de cette Société tout au moins.

Quand j'aurai, en effet, rappelé les cas de M. Olivisatos (d'Athènes), rapporté par Walther, de Fontoynont (de Madagascar), de Pœnara Caplesco (de Bucarest), rapporté par Chaput, de Ricard et Morestin, de Mauclaire, j'aurai ajouté à peu près tout ce qui nous a été signalé ici relativement aux lésions traumatiques de la rate, par contusion de l'abdomen. Il s'en faut, à dire vrai, que cela représente l'ensemble des faits fournis par la littérature, puisque Mauclaire, dans son substantiel rapport de l'année 1908 (séance du 9 décembre), cite une statistique de Berger (*Arch. f. klin. Chirurgie*, 1902, Bd LXVIII) avec 70 cas de splénectomie pour rupture de la rate, et une statistique plus récente de Lotsch (*Deut. Zeit. für Chirurgie*, 1908) avec 118 cas de splénectomie.

Le diagnostic de rupture de la rate dans le cas de contusion de l'abdomen n'est pas sans offrir les plus grandes difficultés. Dans l'immense majorité des observations publiées la lésion ne s'est révélée qu'après l'ouverture de l'abdomen et au cours des investigations faites pour aller à la recherche d'une hémorragie interne. Heureusement celle-ci peut être diagnostiquée par les signes habituels d'une perte de sang rapide, et c'est l'essentiel, puisque ce diagnostic conduit à pratiquer la seule intervention qui puisse faire connaître la lésion et permette d'y porter remède.

Si j'ai pu faire un diagnostic exact et précis dans mon cas, c'est

que les conditions dans lesquelles s'était produit l'accident, la localisation facile du traumatisme, jointe aux signes indéniables d'une hémorragie intrapéritonéale, l'absence de sang dans l'urine recueillie dans la vessie, imposaient dans mon esprit ce diagnostic. Cela montre que s'il n'est pas toujours aisé, le diagnostic de rupture de la rate peut être fait. Il convient donc, dans tous les cas de coup porté sur l'abdomen, d'analyser de près les faits, de fixer surtout non seulement la nature, la forme et l'importance de l'agent vulnérant, mais surtout le lieu précis où a porté cet agent; car si l'on est fixé par avance on peut supprimer bien des recherches, et aller droit au but par une laparotomie latérale, ce qui, chacun le conçoit aisément, a une importance capitale dans d'aussi graves conjonctures.

Le mécanisme de ces ruptures de la rate, dans les cas de contusion de l'abdomen, doit, à mon avis, le plus souvent, sinon toujours, être celui de l'éclatement. Il est, en effet, bien difficile que l'agent vulnérant aille directement atteindre la rate à travers la paroi abdominale pour en provoquer la rupture. La rate est un organe que protège non seulement la cage thoracique, et celle-ci est généralement intacte, mais encore et plus encore sa mobilité propre. Sans doute, on a noté quelques cas où l'organe était enveloppé d'adhérences inflammatoires. Celles-ci ont pu, dans ces cas, limiter le champ de la lésion, atténuer l'hémorragie, mais elles ne fixent pas si solidement le viscère qu'il ne puisse fuir devant le traumatisme. D'ailleurs, ces faits sont très exceptionnels. Faut-il rappeler, au surplus, que dans nombre de cas, il n'y avait même pas d'extravasation sanguine dans les plans de la paroi abdominale, ce qui indique bien que ce n'est pas la violence du traumatisme qui a provoqué la lésion.

Celle-ci doit être expliquée de la manière suivante : le coup porté sur l'abdomen, l'émotion aussi qui l'accompagne, provoquent une vive et subite contraction de toute la ceinture abdominale, diaphragme et plancher pelvien compris. Le sang, sous cette poussée venue du dehors, s'accumule dans les vaisseaux, et plus encore dans un organe comme la rate, véritable éponge vasculaire ; il s'y accumule sous une pression assez forte pour provoquer la rupture du tissu splénique si friable et même de la capsule de l'organe assez mince elle-même et peu résistante. Et d'ailleurs, l'examen des lésions, et cela était très net dans le cas de M. Viart, s'accommode admirablement de cette explication.

Il est un autre point que je voudrais signaler dans l'observation de M. Viart ; c'est que, malgré une rupture considérable de l'organe, intéressant presque toute son épaisseur et toute sa largeur, malgré d'importantes voies sanguines ouvertes, le malade

ait pu survivre plus de quatorze heures et ait pu faire encore les frais d'une intervention chirurgicale, à la vérité très rapide, mais, somme toute, très importante. C'est un fait qui n'est pas absolument exceptionnel; on note une survie aussi longue et même plus longue dans nombre d'observations. Baudet, dans le cas rapporté par Mauclaire, est intervenu trente-deux heures après l'accident. Malgré une hémorragie très abondante et une rupture de la rate en deux fragments, le malade a pu survivre et procurer à notre jeune collègue des hôpitaux l'occasion d'un beau succès. C'est vingt-quatre heures après l'accident, dans un cas d'Auvray ; cinq jours dans un cas de Demoulin ; dix jours dans un cas de Lejars ; quinze jours dans un cas de Coville ; plusieurs jours aussi dans un cas de Pauchet, que les accidents hémorragiques ont acquis une importance telle qu'il a fallu intervenir. Il est même des cas, comme celui de Morestin, où c'est occasionnellement dans une intervention retardée de plusieurs mois qu'on a trouvé un foyer d'hémorragie splénique.

Sans doute, Messieurs, dans le cas d'une rate doublée d'adhérences inflammatoires limitant le foyer hémorragique, lorsque la rupture a été partielle, peu étendue en surface et en profondeur, lorsque la masse intestinale, le grand épiploon ont pu au moins momentanément aveugler la voie par laquelle se fait l'irruption du sang, l'hémorragie peut être tolérable et tolérée pendant un temps plus ou moins long, parfois même et tout à fait exceptionnellement pendant des mois, ou même indéfiniment. Cela est certain, et il est intéressant de connaître ces faits ; mais si l'on devait en faire état pour rejeter l'intervention chirurgicale, ce serait s'attirer les plus graves mécomptes dans la majorité des cas. Je ne saurais trop m'élever contre ceux qui tableraient sur ces particularités anatomo-pathologiques pour s'opposer à l'opération ou retarder l'intervention. Avec Baudet, avec Demoulin je considère qu'attendre même, pour intervenir, que des signes évidents de la rupture de la rate se manifestent, constituerait une faute de thérapeutique.

Donc il faut intervenir quand on a des raisons de croire que la rate a été lésée, à plus forte raison quand on en a la certitude, comme dans le cas de Viart. Mais quelle intervention doit-on pratiquer? Evidemment, il faut aller vers la rate par le plus court chemin, et la laparotomie latérale au niveau du bord externe du muscle droit du côté gauche est le plus court chemin. Mais bien souvent on ne sait pas, au moment où l'on intervient, quel est l'organe blessé, et pour la facilité de recherches multiples et étendues on choisit la laparotomie médiane sus et sous-ombilicale. Hartmann conseille de recourir toujours à cette incision.

Il faut alors à l'incision médiane ajouter une incision latérale soit directement transversale, comme Viart, soit oblique, et suivant le rebord des fausses côtes, à l'exemple de plusieurs opérateurs dont j'ai rappelé les faits antérieurement (Fontoynont, Pauchet, Barnsby, etc...). Pour Michaux, c'est là le procédé d'élection.

Faut-il, Messieurs, faire une thoracotomie complémentaire? Auvray l'a faite, et il nous a dit la large voie, l'accès facile, que cette thoracotomie lui avait ouvert sur la rate. Je le crois volontiers; mais je ne pense pas que cette thoracotomie soit nécessaire au moins dans nombre de cas, quelque simple, quelque rapide d'exécution qu'elle soit, ainsi que nous l'a prouvé M. Auvray. Et pour dire toute ma pensée, j'ajouterai qu'il me semble que c'est peut-être compliquer un peu trop une opération se faisant dans des conditions de gravité exceptionnelle et ayant besoin d'être menée rapidement à sa fin. Mon ami Auvray avait affaire à une rate à pédicule court, ratatinée au plus profond de l'hypocondre; c'est un cas exceptionnel. Le plus ordinairement, et surtout chez l'homme dont la base du thorax est bien plus divergente qu'on ne l'observe chez la femme, la laparotomie verticale latérale, et surtout la laparotomie médiane avec adjonction d'une incision latéralisée, donnent un jour très suffisant pour atteindre la rate et l'enlever rapidement.

Je dis, l'*enlever*. Car c'est le plus souvent à la splénectomie qu'il faudra avoir recours. C'est pour la splénectomie que se sont prononcés ici presque tous les orateurs qui ont parlé sur la question, et il semble bien qu'ils aient traduit l'opinion presque unanime de la Société de Chirurgie.

Je ne vois guère que Souligoux pour s'élever contre la splénectomie à l'occasion du rapport de Chaput en 1908, et il appuie son opinion sur deux faits où il a pu conserver la rate grâce à une suture superficielle. Mais que sont ces deux cas de Souligoux? Dans un cas, une côte cassée s'en va érailler la surface de la rate; dans l'autre, l'ablation d'un kyste hydatique du foie, entouré d'adhérences, déchire un peu, par dilacération des adhérences, la périphérie de la rate. En quoi des cas aussi simples, aussi bénins, sont-ils comparables à ces cas de rupture, et pour tout dire d'éclatement de la rate en deux ou plusieurs fragments? Les sutures seraient-elles capables d'aveugler l'hémorragie dans ces cas? le tissu splénique leur offrirait-il un suffisant point d'appui? ces sutures seraient-elles facilement et rapidement exécutées au fond de l'hypocondre? Je ne le crois pas; la face antérieure est déjà pour des sutures au milieu d'un foyer hémorragique d'un accès bien difficile, mais combien serait plus grande la difficulté sur la paroi postérieure!

De même, je pense que la thermo-cautérisation, les greffes péritonéales et même le tamponnement qui peuvent avoir leur application et leur raison d'être dans le cas de plaies par projectiles ou par instruments piquants ne sont pas à recommander lorsque la rate a subi un véritable éclatement. L'opération de choix en pareil cas, celle qui répond le plus vite, le plus complètement, le plus sûrement à l'indication thérapeutique qui est de mettre fin à l'hémorragie, c'est la splénectomie. C'est elle qui a assuré le succès de M. Viart, c'est elle qui a sauvé la vie des malades dans la grande majorité des cas qui ont été rapportés ici; si le malade de Ricard et Morestin a continué de saigner et s'il est mort d'hémorragie, c'est que la rate rompue a échappé aux investigations et n'a pas été enlevée. Si dans la statistique de Berger il n'y a eu que 40 guérisons sur 70 splénectomies, si dans la statistique de Lotsch il y a eu 52 morts sur 118 opérations, la statistique des cas français apportés à cette tribune est beaucoup plus favorable. La mortalité diminuera de plus en plus au fur et à mesure que nous interviendrons et plus vite et plus radicalement.

Je termine, Messieurs, ce rapport que je m'excuse d'avoir fait trop long en vous priant d'adresser nos remerciements à M. Viart pour son intéressante observation, et d'insérer cette observation dans nos Bulletins avec mon rapport,

Discussion.

M. Auvray. — A propos du mécanisme des ruptures traumatiques de la rate, je crois à la possibilité de la rupture de la rate par choc direct. Je rappellerai un fait assez probant que j'ai rapporté antérieurement à la Société. Il s'agissait d'un gymnasiarque qui exécutait sur une bicyclette le cercle de la mort. Il manqua son coup, tomba dans le vide à cheval sur sa bicyclette, le guidon profondément enfoncé dans l'abdomen. Or, dans ce cas il ne me paraît pas douteux que la rate a été pincée entre le guidon qui refoulait la paroi abdominale et le squelette profond de l'abdomen (colonne vertébrale ou dernières côtes).

En ce qui concerne les opérations pratiquées sur le thorax dans le but d'atteindre plus facilement la rate, je considère qu'il ne faut y recourir que d'une façon exceptionnelle. J'ai fait la résection du bord costal dans un cas que j'ai rapporté ici pour me créer une voie d'accès sur la rate, mais je ne préconise certes pas cette opération dans tous les cas. Je crois, au contraire, qu'il faut réduire, chez des blessés qui sont toujours profondément affaiblis, l'intervention à son minimum.

M. MAUCLAIRE. — Je profite du rapport de notre collègue Potherat pour vous prier de publier dans nos Bulletins une observation de rupture de la rate qui nous a été adressée par M. Sencert, agrégé à la Faculté de médecine de Nancy, et sur laquelle je devais faire un rapport

OBSERVATION. — *Rupture simultanée de la rate, du pancréas et du rein gauche. Splénectomie et pancréatectomie partielle. Mort le huitième jour.*

Le nommé Emile A..., manœuvre, demeurant à Saxon, est admis, le 6 août 1908, à 6 heures du soir, à l'hôpital civil de Nancy, dans le service de mon maître, le professeur Gross, que j'avais, à ce moment, l'honneur de suppléer.

Le chef d'entreprise, chez qui cet homme travaillait, me raconta que, vers 3 heures de l'après-midi, son ouvrier est tombé, d'une hauteur de 4 mètres environ, sur l'angle d'un wagonnet. Les témoins de l'accident ont pu voir qu'au moment où la chute s'est produite, le côté gauche du corps, au niveau de la base du thorax, a porté violemment contre l'angle en fer du wagon. Le blessé n'a pas perdu connaissance, mais est resté étendu sur le sol sans pouvoir faire un mouvement. Puis il s'est mis à pousser des gémissements plaintifs, en accusant une douleur très violente dans le ventre. On l'a fait transporter de suite à l'hôpital, où il est arrivé à 4 heures.

Je le vois le même jour, à 6 heures du soir. Il est pâle, anxieux, la voix éteinte, les yeux hagards. Il pousse de temps en temps des gémissements sourds en portant ses mains vers son flanc et son hypocondre gauches.

Depuis l'accident, le blessé n'a pas eu de vomissements ; il n'a eu ni selle, ni gaz, et n'a pas rendu une seule goutte d'urine. Au moment de l'entrée à l'hôpital, la température est à 36°8 ; le pouls à 120 ; la respiration est brève et saccadée.

L'examen local fournit les renseignements suivants : A la partie inférieure gauche du thorax, on constate l'existence d'une zone ecchymotique large, avec une éraflure légère des téguments, allant depuis la ligne axillaire antérieure jusque vers la partie moyenne de la région lombaire. Le ventre est peu ballonné et présente à la palpation une sensibilité diffuse, avec contracture réflexe très intense des muscles droits. La palpation du flanc gauche, de l'hypocondre et de la région lombaire réveille, avec une douleur très vive, une contracture telle que toute palpation profonde est impossible.

A la percussion, je trouve une zone de matité très marquée dans le flanc gauche, moins nette dans le flanc droit. La seule percussion suffit à réveiller à gauche de très vives douleurs. Il n'y a pas de sonorité préhépatique.

Pendant que je pratique mon examen, il est facile de voir que l'état du blessé s'altère rapidement. Le facies est de plus en plus pâle et griffé ; la peau est moite ; le corps tout entier se recouvre de sueur froide. Le pouls monte à 128, puis atteint 140, à 6 h. 1/2 du soir.

Le blessé n'ayant pas rendu une goutte d'urine, je pratique le cathétérisme de l'urètre et retire de la vessie environ 350 grammes de sang pur.

En présence de cette hématurie, on peut affirmer d'emblée une rupture du rein gauche, bien qu'il n'y ait pas de tuméfaction notable de la région lombaire gauche. Cependant l'intensité remarquable des phénomènes abdominaux, sensibilité exquise du ventre, contracture très accentuée des droits, matité dans les flancs, l'aggravation rapide des symptômes généraux, pâleur, refroidissement des extrémités, transpirations profuses, accélération rapide du pouls, me font penser que la lésion principale n'est pas au rein, mais dans l'abdomen. Je pense à une hémorragie interne considérable, consécutive à une rupture de la rate.

Pour parer ainsi au plus pressé, je pratique séance tenante une laparotomie médiane sus et sous-ombilicale. Au moment d'inciser le péritoine, je constate qu'il présente cette coloration bleuâtre, que lui donnent les grands épanchements sanguins. A peine, en effet, la séreuse est-elle incisée, qu'il s'écoule au dehors une quantité énorme de sang liquide. Il n'y a pas de caillots. Tout est inondé de sang, mais il est impossible de rien voir. J'agrandis rapidement l'incision péritonéale et j'introduis la main gauche de bas en haut dans la cavité abdominale en la dirigeant immédiatement vers l'hypocondre gauche. En déplaçant, pour ce faire, le côlon trausverse, je donne issue à un flot de sang noir qui vient de l'hypocondre. Ma main gauche arrive sur le pédicule splénique et me permet de reconnaître que la rate est en bouillie; la partie de la rate que je sens ne constitue d'ailleurs qu'une faible portion de l'organe; il est séparé en plusieurs fragments, qui sont libres dans l'abdomen; ne pouvant, par cette seule incision médiane, assurer l'hémostase, je branche rapidement sur elle une incision transversale qui sectionne d'un coup la paroi cutanée-musculaire de l'abdomen. Une grosse valve est placée sous le rebord thoracique gauche et expose complètement l'hypocondre. Du sang s'échappe à flot du moignon splénique. Une pince courbe à ovariotomie saisit dans ses mors le pédicule splénique et ce qui reste de la rate est enlevé. Une ligature double assure définitivement l'hémostase.

Je procède alors à la toilette du péritoine à l'aide de compresses, j'assèche le flanc et l'hypocondre gauche. Pendant cette toilette, je retire du ventre un fragment de rate, libre dans le flanc, mesurant 7 centimètres de longueur, sur 4 de largeur et 2 d'épaisseur, puis un autre fragment de dimensions moitié moindres.

Pendant que je procède à cette toilette, je m'aperçois que du sang noir continue à venir en assez grande abondance de la partie la plus profonde de l'hypocondre. Je me rends compte que cette hémorragie vient du pancréas ; en épongeant soigneusement la région, je vois en effet la queue du pancréas presque complètement détachée du corps et saignant abondamment. Je place un fil de gros catgut sur le corps du pancréas à l'endroit où la queue à moitié détachée s'en sépare et j'enlève ce fragment de l'organe. Je suis encore obligé de placer deux

fils sur des branches pancréatiques de l'artère splénique, qui continuent de donner et l'hémostase est enfin définitivement apurée.

La toilette du péritoine étant faite, je constate qu'il existe un gonflement assez considérable de la région rénale. Il y a évidemment un épanchement de sang dans la cage rénale, mais il n'y a nulle part de déchirure péritonéale laissant filtrer du sang dans l'abdomen.

Avant de refermer le ventre, j'explore l'hypocondre droit ; je constate que le foie est intact, mais que la région rénale droite est également soulevée et que l'épanchement sous-péritonéal gauche semble s'être propagé en avant de la colonne vertébrale jusque dans la région lombaire droite.

L'opération dure depuis vingt-cinq minutes, mais le blessé exsangue me semble près de sa fin, je referme rapidement le ventre, après avoir placé une mèche de gaz contre le moignon pancréatique et deux gros tubes de caoutchouc dans l'hypocondre. Je complète le drainage en faisant une incision dans le flanc gauche, tout à fait en arrière et en passant par cette incision un tube qui va rejoindre les deux précédents en arrière de l'estomac.

L'opération terminée, le blessé reste pâle, le pouls à 140, à peine perceptible; les extrémités sont froides, les muqueuses oculaires et labiales complètement décolorées. Bien qu'il soit difficile d'apprécier la quantité de sang que le blessé a perdu, on peut dire qu'elle est énorme ; et il y a encore un très gros hématome rétro-péritonéal. Je fais alors une injection intraveineuse de deux litres de sérum artificiel. Ether, huile camphrée sont administrés au blessé.

Peu à peu, la chaleur revient, le pouls se remonte, devient plus plein quoiqu'encore très rapide (140). Le blessé est toujours sans connaissance. On le reporte dans son lit après lui avoir fait de la compression des quatre membres avec du coton chaud et des bandes.

La nuit, le blessé reste à peu près dans le même état, il ne reprend connaissance que vers le matin. Il urine alors spontanément environ deux cents grammes, non plus du sang pur, mais d'urines sanguinolentes, encore très foncées. Lorsque je revois le blessé à huit heures du matin, le facies, encore très pâle, est meilleur ; le pouls est à 128 la température à 37°8. Le blessé ne se plaint pas; il n'a pas vomi, mais n'a pas eu de gaz. Je puis pratiquer deux injections sous-cutanées de sérum de 500 grammes chacune.

Le soir, l'état du blessé s'améliore encore. Il est certain que l'hémorragie est complètement tarie. L'hémorragie rénale semble également s'arrêter; le malade a uriné dans la journée 600 grammes d'urines, encore foncées, mais déjà beaucoup moins chargées de sang. Le pouls est à 128, mais déjà bien marqué.

Le lendemain, deuxième jour après l'opération, la température s'élève à 38 degrés. Le pouls reste aux environs de 120, mais fort. Les urines, encore rouges, ne renferment plus cependant qu'une petite quantité de sang. Le malade a des gaz. Cependant un vomissement survient. Je change le pansement et je trouve une certaine quantité de sérosité suintant par les tubes. Pas une goutte de sang. Je retire alors

la mèche sans difficulté. Pour empêcher la sérosité de s'accumuler dans l'hypocondre, pour aider au drainage et assurer la désinfection dans l'hypocondre des sérosités qui peuvent y stagner, j'installe alors le courant continu d'oxygène suivant la méthode de Thisiar, que j'ai eu l'occasion d'employer déjà avec des succès surprenants dans un certain nombre de péritonites appendiculaires et salpingiennes.

Je fais passer le courant sous une pression assez forte par un des deux tubes qui sortent en haut par l'incision transversale primitive et le gaz revient au dehors par le tube du flanc. On voit alors sortir par ce tube, ainsi que par le second tube supérieur, une quantité de sérosité louche, qu'on peut évaluer à 150 grammes environ. Je laisse le courant continu d'oxygène à demeure.

Le lendemain, troisième jour après l'opération, le blessé est complètement remonté. Le pouls est à 105, la température à 38 degrés. Il y a eu une selle spontanée; environ 1.000 grammes d'urines rouges, mais non sanglantes, dans la journée. J'ai à ce moment le ferme espoir de sauver le blessé. Cependant, vers le soir, il y a un nouveau vomissement et le blessé se plaint de douleurs dans le flanc et l'hypocondre gauches. Le courant d'oxygène est toujours en place et il s'écoule toujours par les tubes une certaine quantité de sérosité louche. Le couran d'oxygène n'arrive pas cependant à évacuer toutes les sérosités, car l'aspiration pratiquée par le tube du flanc ramène encore, chaque fois, environ 50 grammes de liquide.

Malgré cela, l'état général reste bon jusqu'au 7e jour après l'opération. Les urines sont à ce moment complètement claires. Le malade a des gaz, va à la selle, mais a tous les jours un ou deux vomissements. Il est vrai de dire qu'il boit chaque jour de grandes quantités de liquides.

Le 7e jour après l'opération, l'état général redevient mauvais. Le pouls qui était aux environs de 100, remonte à 120, devient plus petit; le facies s'altère; les urines deviennent rares, puis ne sont plus émises du tout. La peau se couvre d'une sueur moite; le blessé est très agité. Localement, ce courant d'oxygène ramène toujours des quantités de liquides assez considérables et l'aspiration ramène aussi beaucoup de sérosité louche.

La septième nuit est très mauvaise. Le blessé baisse rapidement et il meurt le septième jour à onze heures du matin. L'autopsie n'a malheureusement pu être pratiquée.

Plusieurs faits intéressants de cette observation me semblent dignes d'être notés :

1° La coexistence d'une rupture totale de la rate, d'une rupture de la queue du pancréas et d'une rupture du rein gauche, ayant amené une hémorragie interne formidable et un énorme hématome sous-péritonéal.

Les signes d'une hémorragie intra-abdominale menaçante indiquaient la laparotomie, malgré la présence d'une lésion rénale évidente. Car il était peu probable que l'hémorragie interne vint de la lésion rénale

La laparotomie permet d'assurer l'hémostase en pratiquant la splé-

nectomie, seule chose possible étant données les lésions, et la pancréatectomie partielle. L'hémostase fut ainsi définitivement assurée. L'hémostase du rein se fit spontanément. Cinq jours après l'accident, les urines ne renfermaient plas de sang. Deux points intéressants pour l'histoire des ruptures simultanées de la rate et du rein.

2° La mort survenue huit jours pleins après l'accident alors que tous les phénomènes inquiétants paraissaient conjurés. Une chose nous a frappé dans les suites opératoires, c'est la quantité considérable de sérosité qui s'écoulait par nos tubes. C'était bien de la sérosité péritonéale et non de l'urine, comme je l'avais cru un instant. D'ailleurs, je n'avais vu, pendant l'opération, aucune déchirure du péritoine prérénal, pouvant permettre à un épanchement paranéphrique de filtrer dans le péritoine. Il est vraisemblable cependant que la mort a été la conséquence de l'infection de ce liquide séreux stagnant dans l'hypocondre, infection qui a pu tuer notre malade d'autant plus vite qu'il était plus atteint par la suppression de sa rate, d'une partie de son pancréas, et peut-être de son rein gauche. Toutefois, si l'état du blessé l'avait permis nous aurions terminé l'opération par une incision lombaire, suivie de tamponnement ou non du rein gauche et surtout suivie du drainage lombaire de l'hypocondre, suivant la technique que nous avons indiqué à propos du drainage du canal du cholédoque (*Revue de Gynécologie*, 1906). L'état lamentable du blessé nous a seul obligé de respecter la lésion rénale, et au point de vue de l'hémorragie, c'était bien, puisque l'hémostase du rein s'est spontanément produite. Nous le regrettons néanmoins, car l'incision lombaire, en nous permettant de drainer complètement l'hypocondre, eût peut-être sauvé notre blessé.

Cette observation de M. Sencert est intéressante par la complexité des lésions et les difficultés de l'intervention.

J'ajouterai une observation personnelle et récente. Il y a deux mois, j'ai eu à examiner d'urgence, dans mon service, un jeune homme qui avait été écrasé latéralement entre un autobus et un mur. Le malade avait tous les signes d'une très grave hémorragie interne. Le cas étant pressant, je fis simplement le badigeonnage de la paroi abdominale à la teinture d'iode. Pour explorer les viscères, je fis la laparotomie médiane; je trouvai le foie, l'intestin et le mésentère intacts, mais du sang venait de la région splénique. L'exploration était difficile, car le malade supportait mal le chloroforme. Je fis un débridement latéral gauche sous-costal et j'arrivai facilement sur la rate. Il y avait une rupture de la face interne. Rien qu'en prenant la rate dans la main gauche, la fissure se prolongea en avant et en haut. Etant donnée cette friabilité, je renonçai à la splénorraphie, qui est le point actuellement en discussion, et je fis la splénectomie. Le blessé succomba trois jours après, et bien qu'il n'ait pas présenté de fièvre je pense qu'il

succomba à la fois à l'hémorragie et à la septicémie, bien qu'à l'autopsie médico-légale on ne trouvât aucune lésion de péritonite.

M. SAVARIAUD. — Je voudrais dire un mot au sujet de la voie d'accès sur la rate. Cet organe se trouvant caché normalement dans l'hypocondre gauche, je crois que les meilleures incisions sont celles qui passent à travers les cartilages costaux. A côté de la *résection* des cartilages costaux préconisée par mon ami Auvray, il y a place pour la simple section à travers le rebord costal, que j'ai décrite sous le nom de *laparotomie trans-chondro-costale* (Congrès de chirurgie). Cette section qui donne un jour énorme sur tous les organes de l'hypocondre (grosse tubérosité de l'estomac, rate, queue du pancréas, angle du côlon), peut se combiner avantageusement à l'incision médiane sus-ombilicale.

M. MOTY. — Les traumatismes de la rate se comportent dans les pays palustres d'une manière un peu particulière et les ruptures par cause directe ne sont pas rares. J'ai eu à faire l'autopsie d'un jeune Arabe mort à la suite d'un coup de pied de cheval à l'abdomen; la pointe du fer avait porté sur la face concave de la rate hypertrophiée et celle-ci portait un enfoncement d'où partaient des fissures divergentes dans toutes les directions. Une autre fois il s'agissait d'une femme morte sans cause apparente, mais dont la voix publique accusait le mari de violences. L'autopsie montra une rupture de la rate avec fissures rayonnant du milieu de la face postérieure vers les bords de l'organe et l'instruction démontra que le mari avait en effet frappé la victime avec une petite baguette d'olivier. Bien que celui-ci protestât et déclarât qu'il l'avait seulement caressée avec sa baguette, il n'était pas douteux que la rupture mortelle de la rate ne fût due au coup qu'elle avait reçu. Que l'on considère cette rupture comme relevant d'un choc direct, ainsi que je le pense, ou d'un éclatement par excès de pression, il n'en demeure pas moins établi que les rates palustres sont particulièrement fragiles.

M. POTHERAT. — J'enregistre avec plaisir les observations et les remarques de nos collègues. Le fait de Mauclaire montre bien les inconvénients et l'insuffisance, voire même les dangers de la splénorraphie.

Je ne conteste pas que le mécanisme de la rupture par cause directe, invoqué par mon ami Auvray, soit possible; mais je pense que l'éclatement doit être le mécanisme réel de la plupart des ruptures spléniques par contusion.

A Savariaud je répondrai, qu'en effet, la voie trans-thoracique

est la plus courte, la plus directe pour arriver sur la rate. Elle a été indiquée par Schœfer, et Delagenière (du Mans) lui doit un succès. Mais elle trouve surtout son indication dans les cas de plaies pénétrantes, par projectiles ou armes blanches. On suit la voie tracée par l'agent vulnérant pour remédier aux différentes lésions qu'il a pu produire chemin faisant.

La laparotomie, convient mieux, je le crois, aux ruptures de la rate par contusion de l'abdomen; car, en somme, on n'est pas toujours très sûr que la rate soit l'organe lésé, et il vaut mieux s'ouvrir la voie qui permettra de reconnaître toute autre lésion intra-abdominale, et de lui appliquer le remède le mieux approprié.

— Les conclusions du rapport de M. Potherat sont mises aux voix et adoptées.

Communication.

L'hystérectomie abdominale subtotale hâte l'apparition du cancer du col. Moyen d'y remédier par l'hystérectomie subtotale avec stérilisation du col et enfouissement vaginal,

par M. CHAPUT.

En 1904, notre collègue Richelot a attiré l'attention sur la dégénérescence cancéreuse possible du col utérin après l'hystérectomie abdominale subtotale, et il en tirait cette conclusion que, pour éviter cette complication, l'hystérectomie totale devait être préférée à la subtotale.

J'ai eu, l'an dernier, une série curieuse de cancers du col après hystérectomie subtotale.

En voici la mention sommaire :

1° Mme P..., quarante et un ans, opérée le 16 avril 1908 d'hystérectomie subtotale pour pysosalpinx.

Elle revient, en 1909, pour un cancer du col; je l'opère le 24 juillet 1909 ; l'opération est des plus difficiles à cause des adhérences; elle est essayée par l'abdomen et terminée par le vagin. Mort d'hémorragie.

2° Mme H..., vingt-quatre ans, opérée le 18 février 1909 d'hystérectomie subtotale pour pyosalpinx.

Elle revient le 21 février 1910 avec un cancer inopérable.

3° Mme L..., trente-neuf ans, hystérectomie subtotale pour pyosalpinx le 4 juin 1903.

En décembre 1909, laparotomie pour cancer du col. L'opération est commencée, mais elle est très difficile, la vessie est ouverte à deux reprises, finalement j'abandonne la tentative d'ablation du col.

4° Mme M..., quarante-cinq ans, opérée le 22 janvier 1907, d'hystérectomie subtotale pour pyosalpinx. Elle revient en juillet 1909 avec un cancer du col inopérable.

J'ajouterai à ces faits une *cinquième observation* d'une femme de quarante ans, opérée en 1909, d'hystérectomie subtotale pour un fibrome avec cancer intra-cervical peu avancé; le cancer aurait pu passer inaperçu si l'incision avait passé au-dessus des lésions. Cette femme est revenue, quelques mois après, avec un cancer du col inopérable.

Enfin, dans deux cas, des jeunes femmes atteintes de pyosalpinx et opérées d'hystérectomie subtotale sont revenues, après quelques mois ou quelques années, avec une métrite exubérante du col, d'apparence douteuse, qui pourrait bien se terminer quelque jour par du véritable cancer. Ces deux femmes ont été traitées par les cautérisations au ZnCl.

Voici donc cinq cas de cancer du col avéré succédant à l'hystérectomie subtotale, et deux cas où le cancer paraît en préparation.

J'ai fait le relevé de tous les cas d'hystérectomie subtotale que j'ai opérés depuis 1903; ils s'élèvent à 123 seulement, sur lesquels je compte 5 cancers certains et 2 probables. La proportion des cancers que j'ai observés est donc élevée si on la compare à la fréquence habituelle des cancers utérins. Nous avons en effet les chiffres de Schröder et de Martin, qui donnent une proportion de 2 à 3 cancers sur 100 malades venant consulter pour affections gynécologiques.

La fréquence considérable du cancer après la subtotale nous amène à admettre une relation de cause à effet entre cette opération et l'apparition du cancer du col. Il est plus difficile d'en donner une explication exacte. M. Richelot pense que la sclérose post-opératoire du col favorise l'apparition du cancer. On peut penser encore que le col, n'ayant plus son fonctionnement normal, subit des troubles nutritifs qui aboutissent à la prolifération et à la désorientation épithéliale — ou encore que l'opération hâte considérablement l'apparition d'un cancer qni, sans elle, ne serait apparu que beaucoup plus tard.

Il est utile de faire remarquer que ces cancers secondaires sont des plus graves; sur les 5 cas précédents, 4 ont été inopérables.

Pour prévenir la dégénérescence épithéliale du col après sub-

totale, j'ai modifié la technique de cette opération de la manière suivante :

L'opération est d'abord exécutée à la manière classique ; prenons-la au moment où le col vient d'être sectionné transversalement. C'est alors que la nouvelle technique intervient.

Je commence par ouvrir largement le cul-de-sac vaginal antérieur.

Je fends ensuite toute l'épaisseur de la paroi antérieure du col utérin et je l'étale en gouttière en tirant sur les bords de la fente avec des pinces de Kocher. Avec le bistouri j'excise complètement le revêtement muqueux du col.

J'excise ensuite aux ciseaux courbes toute la muqueuse du museau de tanche, puis les parties latérales flottantes.

Je rapproche les lèvres de la gouttière cervicale à l'aide d'un point en U.

Enfin, j'enfouis le moignon du col dans le vagin au moyen d'un fil en U placé sur les parois antérieures et postérieures du vagin. L'opération se termine par le cloisonnement du bassin (suture du péritoine vésical au détroit supérieur) avec drainage abdominal plongeant au-dessous de la cloison.

Cette technique présente de très grands avantages : 1° Elle supprime l'infection opératoire provenant du col utérin ;

2° Elle supprime toutes les chances d'hémorragie par le col.

S'il se fait un suintement sanguin par le vagin, il est facile de l'arrêter à l'aide de petites mèches imbibées de chlorure de calcium à 5 p. 100.

3° Elle supprime toute possibilité de dégénérescence cancéreuse.

Résumé. — 1° Sur 123 hystérectomies snbtotales j'ai observé 5 cas de cancer certain et 2 de cancer probable.

2° L'hystérectomie subtotale paraît hâter l'apparition du cancer du col chez les malades qui y sont prédisposés.

3° Il est possible de supprimer la dégénérescence cancéreuse du col après la subtotale en pratiquant la stérilisation du col (ablation des revêtements muqueux du col) suivie de l'enfouissement du col dans le vagin.

DISCUSSION

M. J.-L. Faure. — Je suis convaincu que notre collègue Chaput s'est trouvé en présence d'une série malheureuse. Personnellement, sur un très grand nombre d'hystérectomies subtotales que j'ai faites — certainement plus de mille — je n'ai jamais vu se développer de cancer. Quant à l'influence que l'hystérectomie

subtotale pourrait avoir sur le développement du cancer, je ne crois pas qu'il soit légitime de l'admettre. Bien au contraire j'ai vu bien souvent des cols après l'hystérectomie subtotale. Ils sont presque toujours atrophiés, petits, et j'ai la conviction qu'ils sont dans un état d'inactivité épithéliale qui est plutôt défavorable à la production d'un cancer.

Quant au procédé très ingénieux que vient de nous décrire M. Chaput, il me paraît compliquer bien inutilement une opération très simple.

M. Ricard. — L'hystérectomie subtotale se fait actuellement par milliers ; il est bien étonnant que, dans ces conditions, on n'observe que quelques cas de cancer du col, consécutifs à cette opération qui est accusée d'en provoquer l'éclosion. Sur plusieurs centaines de cas personnels, je n'ai jamais observé cette influence fâcheuse et n'ai pas vu de cancers du moignon. Cette question a été discutée ici à la suite d'une communication de M. Richelot, il y a deux ans; il ne faudrait pas la faire renaître périodiquement, sans l'appuyer au moins sur des arguments nouveaux et plus démonstratifs que ceux qui ont été produits.

M. Pierre Delbet. — Depuis déjà assez longtemps je fais toujours des hystérectomies complètes. J'ai abaissé peu à peu le niveau de la coupe et je suis arrivé à faire des hystérectomies totales presque sans le vouloir.

Mais si je procède ainsi, ce n'est pas du tout par crainte du cancer. Je ne crois pas que le point où l'on fait la section ait une influence sur son développement.

Si je me fiais à ce que j'ai vu je devrais conclure, non pas comme le fait Chaput, que l'hystérectomie subtotale favorise la production du cancer, mais au contraire que c'est l'hystérectomie subtotale qui y expose davantage.

Avant d'adopter l'hystérectomie totale, j'ai fait bien des hystérectomies subtotales, et je ne me rappelle pas avoir jamais vu de cancer se développer sur le moignon de col laissé à mes opérées.

Mais en revanche, j'ai vu un cancer paraître dans le vagin d'une femme à qui j'avais fait une hystérectomie totale. Voici le cas : je le résume très brièvement, car je l'ai déjà publié ailleurs.

Une femme d'un certain âge est prise de métrorrhagies. Elle consulte une doctoresse qui lui déclare qu'elle n'a rien. Huit jours après elle expulse un fibrome. Quelque temps après elle en expulse un second, et ces deux premières expulsions ne sont suivies d'aucune espèce d'accident. Puis la malade expulse un troisième fibrome, et cette fois éclatent des accidents terribles

d'infection utérine, on pourrait presque dire d'infection puerpérale. On m'envoie la malade pour que je lui fasse une hystérectomie. Vous savez quels fâcheux résultats donnent ces opérations pour des utérus infectés et vous comprendrez que j'aie hésité. Enfin après quelques accidents sur lesquels je passe, je me décide à pratiquer l'hystérectomie abdominale et la malade fini par guérir.

J'ai fait, non pas ce que M. Richelot appelle une hystérectomie totale, mais une hystérectomie vraiment totale, c'est-à-dire que j'ai coupé le vagin. Je puis affirmer qu'il ne restait rien du col. Or, quelques mois après, la malade fait une grosse hémorragie. Je la revois et je trouve le vagin rempli de végétations cancéreuses. Elle n'a pas tardé à succomber.

Je me garderai bien de conclure que l'hystérectomie totale prédispose au cancer, mais je demande qu'on garde la même réserve pour l'hystérectomie subtotale.

M. Quénu. — Dans deux cas, j'ai vu des cancers se développer au niveau du col; je n'ose pas dire comme Chaput, dans le col. En effet, quand on fait une subtotale, il y a une cicatrice et il n'est pas démontré que ce ne soit pas cette cicatrice qui soit le point de départ du néoplasme.

Dans un cas de fibrome utérin, j'avais fait une hystérectomie totale : il y eut un cancer développé au niveau de la cicatrice. Dans un autre fait, plus caractéristique, il s'agissait d'une hystérectomie vaginale totale pour suppuration pelvienne et cependant plusieurs années après, il se développa au fond du vagin sur la cicatrice, un épithélioma. J'en conclus que l'hystérectomie totale ne met pas à l'abri de l'épithélioma du fond du vagin.

— La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

Présentations de malades.

Varices congénitales du membre inférieur droit.

M. Kirmisson. — J'ai l'honneur de mettre sous les yeux de la Société un jeune garçon de quatorze ans présentant un exemple de varices congénitales. Il est né à terme après une bonne grossesse et un accouchement normal, mais dès sa naissance, on a constaté, au niveau de la cuisse droite, une large plaque variqueuse, qui n'a cessé de grandir avec l'âge.

L'hiver, les troubles fonctionnels sont plus marqués. La jambe augmente de volume à tel point que les mouvements de flexion du genou sont très gênés, il accuse de l'engourdissement de toute la cuisse. Cet état est tel, que depuis cinq ou six ans, l'enfant doit chaque hiver, garder le lit pendant un mois.

En été, l'état du membre est meilleur. L'enfant peut marcher et courir; toutefois il se fatigue vite, et après une marche un peu longue, la jambe enfle notablement, et le jeune malade est obligé de se coucher.

On a constaté, à la partie antérieure et externe de la cuisse droite, une large plaque violacée, formée par des dilatations variqueuses, et déterminant à la partie inférieure de la cuisse, une tuméfaction notable qui circonscrit la rotule.

Cette plaque remonte le long de la face externe de la cuisse, et s'effile par en haut en contournant le grand trochanter, pour se terminer presque au niveau de la ligne médiane, à la hauteur de la première vertèbre sacrée.

Cette plaque ne présente pas une coloration uniforme ; elle est constituée par de grosses dilatations variqueuses, bleuâtres, entremêlées de taches rosées, angiomateuses.

Le maximum de la lésion siège en bas au niveau de l'articulation du genou ; les méplats rotuliens sont effacés et remplacés par des bosselures donnant au genou un aspect arrondi. La palpation profonde à ce niveau, donne une consistance spongieuse. Les muscles de la cuisse sont légèrement atrophiés ; mais on ne constate pas ici, comme dans d'autres cas analogues, un arrêt d'accroissement du fémur en longueur ; les deux membres inférieurs mesurent la même longueur, c'est-à-dire 79 centimètres de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la pointe de la malléole externe.

C'est là un cas rare de varices congénitales. La question a été étudiée en 1900 dans une thèse de Genève par Mme Champendal à propos d'un fait personnel. L'auteur a pu en réunir 26 observations.

Je serais heureux d'avoir l'avis de mes collègues sur le traitement à employer en pareil cas. Faut-il se contenter d'un traitement palliatif par un appareil compressif, ou avoir recours à un traitement radical, et dans cette dernière hypothèse, à quelle méthode convient-il de s'adresser.

M. Lucas-Championnière. — Le terme de *varices congénitales* est impropre. Il s'agit en effet, ici, d'un véritable angiome veineux à marche progressive. Ces angiomes peuvent conduire par leur développement à des opérations beaucoup plus graves qu'on ne

l'aurait d'abord imaginé; ils peuvent même aboutir à l'incurabilité absolue.

J'estime donc qu'il ne faut pas hésiter à les opérer. Le procédé opératoire peut varier. Dans des circonstances analogues je me suis très heureusement servi du thermo-cautère. J'ai vu un sujet que l'on avait négligé d'opérer à temps et chez lequel le développement des veines fut tel que la désarticulation de la cuisse est devenue une nécessité. Le malade a bien guéri du reste et est resté guéri depuis une quinzaine d'années.

M. Schwartz. — J'appuie ce que vient de dire M. Championnière. Il s'agit bien là d'un angiome de nature veineuse. L'électrolyse pourrait peut-être donner ici de bons résultats; en tous cas, je ferais les plus grandes réserves sur l'opportunité et l'efficacité d'une opération sanglante.

M. Antonin Poncet. — Le malade de M. Kirmisson évoque un souvenir qui m'est très présent, celui d'un enfant atteint également d'un angiome veineux diffus de la cuisse droite.

Voici son histoire. Elle est intéressante au point de vue du pronostic et du traitement de cette affection congénitale.

On me montra, il y a une vingtaine d'années, l'enfant en question. Il avait neuf à dix ans et il était d'aspect bien portant.

Sur le tiers inférieur de la cuisse droite s'était développée, lentement, depuis sa naissance, une tuméfaction de coloration bleuâtre, violacée, avec de nombreuses arborisations de même couleur, constituées par des lacis veineux plus ou moins développés. La tuméfaction sous-jacente, étalée dans le tissu cellulaire sous-cutané, formait à la palpation une masse rénitente, d'une mollesse spéciale, entourant la presque totalité de l'articulation du genou correspondant. Elle s'étendait de tous côtés, sur la jambe, mais principalement sur la cuisse; de nombreuses veinules sous-cutanées, distendues, trahissaient son extension lointaine, alors, cependant, que les lésions étaient surtout accusées au niveau de la partie inférieure de la cuisse et de l'articulation du genou augmenté de volume.

Depuis quelques mois, le gonflement des parties molles s'était accru. Au dire de sa famille, l'enfant boitait un peu, il traînait la jambe droite, et il se plaignait, sinon de douleurs, tout au moins, d'une gêne articulaire croissante. Mon diagnostic fut celui d'angiome veineux, diffus, profond.

J'étais assez embarrassé sur la conduite à tenir. Le repos, la compression n'avaient donné aucun résultat appréciable. La famille réclamait une guérison, ou mieux, disait la mère de

l'enfant, une opération qui le plaçât bientôt dans des conditions telles de santé qu'il pût continuer ses études...

Je résolus alors, comme l'infirmité était, avant tout, articulaire, de recourir à des cautérisations profondes avec le fer rouge au niveau de l'articulation envahie. Sous l'anesthésie générale, je fis de nombreuses pointes de feu pénétrantes, en plein tissu pathologique, avec des cautères fins à bec de bécasse. Il n'y eut, séance tenante, aucune hémorragie; un pansement antiseptique épais, très bien fait, fut immédiatement appliqué, et le membre complètement immobilisé dans un appareil plâtré. Les suites opératoires furent des plus simples, et cinq à six semaines après cette intervention, alors que j'estimais les cautérisations interstitielles cicatrisées, j'enlevai l'appareil.

Le genou avait considérablement diminué de volume. Le résultat local me parut tel pour ces tissus angiomateux cautérisés, que, quinze jours après je pratiquai une nouvelle série de pointes de feu, non moins profondes sur diverses régions de l'empâtement, là où il était le plus accusé, et où le développement semblait progresser. J'eus recours au même pansement, à la même immobilisation. Quelques semaines après, l'ablation du bandage et du pansement permettait de constater la même amélioration que pour l'articulation antérieurement ignipuncturée. Dans les semaines qui suivirent l'enfant, qui se trouvait beaucoup mieux, qui ne boitait plus, qui n'avait plus la même sensation de pesanteur dans son membre inférieur droit, retournait à Chambéry où il habitait.

Je l'avais complètement perdu de vue, lorsque dix ans après, se présentait à ma clinique de l'Hôtel-Dieu un jeune homme, d'allure très décidée, qui débutait à l'Hôtel-Dieu, comme étudiant de première année. Il me rappela, en quelques mots, son ancienne opération. Vivement intéressé, je le reconnus sans peine, surtout lorsque, faisant tomber son pantalon, il me montra la cuisse et la jambe autrefois opérées.

Il existait toujours de l'empâtement avec des marbrures veineuses de ci de là, mais cet angiome, profondément modifié par le traitement institué, était devenu quiescent, il ne provoquait ni gêne ni douleur.

Cet étudiant, qui était, du reste, un très bon élève, devint externe des hôpitaux de Lyon, où il a fait toutes ses études médicales. Je l'ai revu bien des fois, toujours aussi ingambe et bien portant.

Depuis quelques années il est médecin dans une des principales villes de l'Algérie. Je ne l'ai pas perdu de vue et je sais qu'il continue d'avoir une bonne santé.

Voici donc une observation, superposable par ses caractères cliniques à celle de notre collègue, en tant que placard angiomateux de la cuisse, et dans laquelle un traitement conservateur, mais énergiquement modificateur, a donné un résultat remarquable.

Il semble bien que semblable conduite doit être suivie. Que l'on ait recours aux cautérisations, profondes, interstitielles, pratiquées méthodiquement avec le fer rouge, comme je l'ai fait, ou à l'électrolyse, à l'électropuncture, etc., etc., peu importe, pourvu que l'on s'abstienne d'opérations mutilantes et que l'on sache attendre.

M. Arrou. — Il s'agit bien ici de ce qu'on appelle couramment l'angiome veineux. Il y a quelque temps, j'en ai vu un bel exemple chez une jeune fille, mais il siégeait au membre supérieur. Les deux faces de l'avant-bras étaient occupées par des amas vasculaires mollasses, gagnant sans cesse en étendue, et qui menaçaient d'envahir la main. Enlever cela au bistouri me parut tout simplement impossible. Il eût fallu sacrifier peau, tissu cellulaire, nerfs et vaisseaux superficiels jusqu'à l'aponévrose; c'eût été un véritable écorché. Il y avait bien le thermocautère, monté avec la pointe fine de M. Kirmisson. Mais, si l'instrument me paraît bon, il ne me semble pas qu'il soit excellent. Les orifices qu'il crée saignent souvent, en tout cas font des cicatrices lourdes, L'électricité me parut préférable et je fis faire à cette jeune fille à la fois de l'électropuncture et de l'électrolyse.

Le résultat n'est pas encore complet, parce que les séances n'ont pas été suivies régulièrement. Mais ce que j'en ai vu me fait dire que c'est là la bonne voie, et qu'avec un peu de temps et beaucoup de patience de la part de tout le monde, nous aurons une guérison.

M. Routier. — Je m'associe aux remarques de Schwartz. J'ai observé aussi un vaste angiome veineux de la fesse; il a guéri parfaitement par l'électrolyse, et l'intervention sanglante ne lui eût pas été applicable.

M. Delbet. — Je crois que le radium agirait très efficacement sur cet angiome veineux.

Enorme ostéo-sarcome des 2e, 3e et 4e côtes. Extirpation. Décollement pleuropariétal. Affaissement complet du sommet du poumon. Etat du malade dix mois après.

M. TUFFIER. — Le jeune homme que je vous présente, âgé de vingt et un ans, est entré le 29 juillet 1909 dans mon service de l'hôpital Beaujon pour une énorme tumeur, occupant la région sous-claviculaire droite, descendant jusqu'au mamelon et remplissant l'aisselle. Voici son histoire :

Parfaitement bien portant jusqu'au début de cette affection, bien vigoureux, bien constitué, n'ayant aucun passé pathologique il vit apparaître trois mois avant son admission à Beaujon, une tuméfaction diffuse siégeant au-dessous de la clavicule et qui bientôt s'accompagna de pesanteur du bras droit, puis d'une impotence fonctionnelle relative et de douleurs irradiées. Dans ces conditions il entra le 7 juin 1909 à l'hôpital Bichat, où on le garda trois semaines. Une biopsie fut faite, le diagnostic porté à ce moment fut, au dire du malade, celui de sarcome, la tumeur fut considérée comme inopérable, le malade quitta l'hôpital pour reprendre, pendant quelques jours seulement, ses occupations habituelles.

Au moment où il entra dans mon service, la tumeur avait le volume d'une tête de fœtus et allait de la clavicule jusqu'à l'aisselle. La peau, distendue à ce niveau, était parsemée de nombreuses petites veines s'étendant jusqu'à la partie antérieure de l'épaule. Le bras droit était légèrement œdématié. La tumeur était arrondie, lobée, lisse, elle tenait par sa face profonde à tout le plan costal et à la clavicule, en dehors elle fusait vers l'aisselle, en dedans elle venait affleurer le long du bord du sternum; elle était dure, et mate à la percussion. J'hésitais à l'opérer dans ces conditions. Cependant il n'existait aucune lésion métastatique. Il s'agissait d'un sarcome, et vraiment le pronostic de ces tumeurs conjonctives est si différent de celui des cancers; nous voyons souvent de gros sarcomes ne pas récidiver alors que les petites tumeurs de même nature se généralisent si vite, nous voyons même une première ou une seconde récidive opérée et guérie presque radicalement. Ce jeune homme était bien constitué, il paraissait résistant, et d'autre part l'avenir et la terminaison de ces tumeurs sont si abominables, que je me décidai à intervenir.

Le 29 juillet, sous chloroforme, je taille un lambeau à connexité interne au niveau du creux sous-claviculaire, passant au bord du sternum, descendant au-dessus du mamelon sur la peau saine, je rabats ce lambeau en dehors et je résèque successivement toute

la masse des pectoraux et toute la partie accessible de la tumeur avec les côtes 2, 3 et 4 à partir du sternum jusqu'à l'aisselle.

La plèvre fut décollée sur toute son étendue, elle était saine; le poumon refoulé après le décollement pleural dans tout son sommet jusqu'au niveau de la 4e côte. J'avais donc le thorax complètement vide en haut et mon espace était limité en dedans par le péricarde et les gros vaisseaux de la base du cœur. (C'est le plus large décollement pleuro-pariétale que j'aie pratiqué.)

Toute cette partie extirpée, je vis qu'un autre lobe filait vers l'aisselle et engainait la veine et l'artère axillaires que je réséquai après ligatures au-dessus et au-dessous dans un espace d'environ deux travers de doigt. Les nerfs du plexus brachial étaient à nu, mais non envahis. Un autre prolongement de la tumeur passait *sous la clavicule* à laquelle il adhérait. Je fis à la scie de Gigli une résection d'environ 3 centimètres au milieu de la clavicule, et je pus enlever complètement ce prolongement. Je rapprochai et je suturai ensuite les fragments de la clavicule.

L'opération terminée, j'avais une énorme surface cruentée fermée *en haut par la base du cou* où j'avais pratiqué la résection de la première côte; le fond était constitué par *la partie postérieure du thorax*, la partie interne par les gros vaisseaux de la base du cœur et le péricarde, la partie externe par ce qui restait des côtes, enfin, la partie inférieure, *le plancher, par la plèvre décollée et le poumon*. J'ai rabattu sur cette surface le lambeau cutané à charnière externe que j'avais fait, mais il était insuffisant, car j'avais dû réséquer une partie de la peau adhérente à la tumeur, et j'ai laissé un espace drainé à la partie inférieure.

Après bien des péripéties causées précisément par cette impossibilité de tout réunir et le besoin de drainer l'espace inférieur et une suppuration sous-costale ou pleurale ouverte plus tard par une incision dont vous verrez la trace vers la 6e côte en arrière, mon malade finit par guérir complètement et je vous le présente dix mois après.

Je puis affirmer que je lui ai rendu un grand service, puisque vous le verrez sans aucune trace de récidive. Mais à cette constatation thérapeutique vous pourrez joindre un examen anatomique qui vous montrera ce qu'est devenue cette énorme cavité de la partie supérieure du thorax. La peau de la partie antérieure du thorax est accollée directement à la paroi postérieure de la cage thoracique, et vous voyez une énorme cavité au niveau de la clavicule, on peut introduire le poing à ce niveau. Il n'existe aucune trace ni de poumon, ni de *cavité* thoracique à ce niveau. La cicatrisation est parfaite. Le membre supérieur droit possède tous ses

mouvements; il n'est le siège d'aucun œdème et d'aucune névralgie. Cet homme est en parfait état; je l'ai fait ausculter ce matin et voici ce qui a été constaté.

Poumon droit. — En arrière le sommet jusqu'à l'angle de l'omoplate, sous-matité, vibrations thoraciques diminuées, respiration obscure.

Au-dessous de l'angle de l'omoplate, vibrations exagérées, respiration normale.

En avant. — Rien d'anormal.

Poumon gauche. — Rien.

Cœur. — On sent la pointe assez difficilement au 4e espace intercostal en dedans du mamelon.

Auscultation. — Orifice aortique : Dédoublement du second bruit.

Pouls. — Du côté droit, le pouls radial n'existe pas.

Aucune atrophie musculaire du bras.

Du côté gauche, le pouls radial est normal, 85 pulsations par minute.

Voici également les radiographies qui montrent les parties réséquées.

Ce fait nous montre bien qu'en matière de sarcomes, même des parois thoraciques, il ne faut désespérer de rien, et quels grands services peut rendre le décollement pleuro-pariétal.

M. Delbet. — Ces tumeurs conjonctives de la paroi thoracique sont ordinairement terribles, mais il en est qui nous causent d'heureuses surprises. J'ai soigné un malade âgé, ce qui vaut mieux, en pareille occurrence, pour une volumineuse tumeur, qui m'a conduit à faire une opération considérable et vraiment peu satisfaisante. J'avais dû enlever à la curette des parties ramollies et ouvrir la plèvre sur une assez grande étendue. Je m'attendais à une repullulation immédiate. Or, j'ai revu le malade en bonne santé, environ un an après l'opération. Mais je me garderais bien d'affirmer qu'il n'a pas de récidive.

Opération complémentaire de l'urano-staphylorraphie. Amélioration phonétique considérable obtenue par l'allongement des piliers postérieurs.

M. H. Morestin. — L'urano-staphylorraphie, même suivie du succès opératoire le plus complet, ne donne pas toujours, chacun le sait, des résultats parfaits au point de vue de la parole. Un

nasonnement plus ou moins accusé, des difficultés d'articulation persistent souvent. Des exercices méthodiques et longtemps prolongés permettent sans doute d'améliorer la situation dans une large mesure pour la plupart des opérés, mais enfin il est des cas où la parole reste très défectueuse en dépit des efforts les mieux compris, d'un entraînement dirigé comme il convient avec toute la patience nécessaire. C'est ainsi que les choses se présentaient chez Mlle X..., qui a bien voulu consentir à venir ici pour me permettre de vous exposer l'opération complémentaire que j'ai pratiquée sur elle et de vous rendre témoins de la manière dont elle parle actuellement.

Cette jeune fille, atteinte d'une lésion congénitale du voile du palais et d'une partie de la voûte, a reçu autrefois les soins de notre dévoué collègue M. Périer. M. Périer a pratiqué par le procédé classique l'urano-staphylorraphie, et il va sans dire que l'opération faite par un chirurgien aussi expérimenté et aussi habile fut très régulièrement et très méthodiquement conduite. Il y eut cependant une désunion qui obligea M. Périer à intervenir une seconde fois. La guérison fut obtenue à cela près qu'une encoche peu profonde persista à la partie postérieure du voile. Rien ne fut négligé par la suite pour que le résultat fonctionnel fût satisfaisant. L'enfant avait été opérée à sept ans, elle était fort intelligente. Elle appartient à un milieu très cultivé et à une famille aisée. Ses parents ont tout fait pour lui apprendre à parler normalement, ils ont appelé à leur aide un professeur d'orthophonie ; l'enfant s'est prêtée de tout son amour-propre aux exercices qu'on lui imposait : mais le langage était demeuré horriblement désagréable et difficilement intelligible.

Cette jeune fille était péniblement affectée de son infirmité, toute sa jeunesse en a été attristée, et l'obligation de paraître dans le monde l'a souvent rendue très malheureuse.

Or, ayant eu l'occasion de l'examiner il y a quelques semaines, j'ai pensé que l'on pourrait tenter quelque chose sinon pour corriger absolument le fonctionnement défectueux du voile, du moins pour l'améliorer. Le voile reconstitué, à part l'encoche postérieure, restait étriqué, insuffisant. Il me parut surtout que sa mobilité était trop limitée, qu'il était comme bridé par ses piliers postérieurs qui l'empêchaient de remonter, de se soulever. Bien des fois j'ai eu l'occasion, chez des malades ayant subi des résections faciales étendues, d'observer les mouvements du voile du palais par sa face supérieure, et j'ai été frappé de voir à quelle hauteur il s'élève vers le cavum dans la phonation normale, et depuis longtemps il m'avait semblé que la longueur insuffisante des piliers, la mobilité très restreinte du voile, l'impossibilité d'exécuter une ascension assez

considérable devaient entrer en ligne de compte pour expliquer les résultats incomplets de la palatoplastie. J'ai donc songé à donner au voile une certaine laxité en allongeant les piliers. Je me proposais d'abord d'agir sur les piliers antérieurs et sur les piliers postérieurs, mais chez M[lle] X..., ayant d'abord attaqué les postérieurs, je vis que je pourrais me dispenser de toucher aux antérieurs. J'ai d'ailleurs opéré en deux temps, un pour allonger les piliers, un pour faire disparaître l'encoche du voile. Les deux interventions ont été pratiquées à douze jours d'intervalle.

Je me suis borné à l'anesthésie locale à la cocaïne, la malade étant simplement étendue dans un fauteuil, la tête appuyée sur le dossier.

Le 17 avril dernier, j'ai procédé de la manière suivante à l'allongement des piliers. J'ai d'abord passé au voisinage du bord libre de chacun d'eux trois fils de soie étagés destinés à servir de tracteurs, à tendre ces piliers, à les attirer en avant et à les empêcher de fuir. Ce petit détail m'a paru avoir de l'importance pour la netteté des sections et leur symétrie et aussi pour la facilité des sutures. Chaque pilier fut transfixé avec un fin bistouri à une certaine distance de son insertion au voile et divisé obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, la section comprenant toute son épaisseur et toute sa largeur, et détachant en somme une sorte de lambeau angulaire à pointe dirigée en bas. Immédiatement le voile remonte, attirant en haut ce petit lambeau. La lèvre externe de l'incision en même temps s'allongeait énormément, et plus de deux centimètres et demi séparaient la pointe flottante du lambeau de la limite inférieure de la tranche cruentée externe.

Je suturai alors ce lambeau à la partie correspondante de la tranche de section externe et au-dessous de lui, je fermai la plaie du pilier en suturant la muqueuse antérieure à la muqueuse postérieure Je fis les choses d'une façon rigoureusement identique à droite et à gauche. Grâce au glissement du lambeau ménagé par la section très oblique, l'arc formé par les piliers et le voile conservait une apparence naturelle, il était seulement agrandi considérablement.

En aucun point ne persistait de surface cruentée. Aussi la réunion se fit-elle d'une façon très exacte, en peu de jours, et l'allongement obtenu par les manœuvres opératoires demeura-t-il acquis définitivement.

Le 30 avril, j'avivai les bords de l'encoche, qui, étant un peu asymétrique, empiétait surtout à gauche, j'en réunis les bords, et remis en place un petit débris de luette qui restait appendu au

côté droit de cette encoche, de manière à rendre au bord libre du voile une configuration normale.

Cette dernière opération eût été, je pense, strictement impossible sans l'allongement des piliers pratiqué quelques jours auparavant; cette manœuvre préalable lui a ôté toute difficulté.

Cette fois encore les suites ont été fort simples, et au bout d'une semaine je rendais à mon opérée liberté entière de parler et de s'alimenter comme elle l'entendait.

Aujourd'hui, le résultat anatomique est tellement satisfaisant qu'en vérité on croirait que le pharynx a toujours été normal. Mais ce qui est beaucoup plus intéressant, c'est la prodigieuse amélioration fonctionnelle survenue en peu de jours, presque soudainement. La disparition de l'encoche postérieure du voile y est sans doute pour quelque chose, mais la véritable cause de ce changement extraordinaire est sans aucun doute l'allongement des piliers, ayant pour conséquence une souplesse plus grande et une mobilité beaucoup plus étendue du voile. En effet, dans l'intervalle des deux opérations la modification était déjà évidente; dès le premier jour où j'autorisai la malade à parler après l'allongement des piliers, la parole était toute différente de ce qu'elle était la semaine d'avant; elle était presque naturelle.

Aujourd'hui, la phonation s'exerce dans des conditions très satisfaisantes; il y a bien encore quelques imperfections dans le langage, mais c'est bien peu de chose. Notez que les opérations ont été pratiquées à la fin d'avril et que l'opérée s'exerce seulement depuis dix-huit jours. Quand elle aura parlé pendant deux ou trois mois, je pense qu'on aura peine à soupçonner son infirmité ancienne. Déjà je l'ai fait parler devant plusieurs membres de la Société, M. Jalaguier, M. Sebileau, M. Périer lui-même, qui ont été frappés du résultat obtenu. Je voudrais maintenant, malgré l'émotion très légitime qu'elle éprouve à parler devant une telle assemblée, lui faire prononcer quelques mots.

Le malade est engagée à compter à haute voix de un à douze, puis à répéter des termes où entrent des lettres dont la prononciation permet de juger le résultat fonctionnel chez les opérés de ce genre : *d*, *g*, *k*, *t*, *h*. Elle parle très facilement; son langage non seulement n'offre rien de désagréable ou de choquant, mais ne paraît pas différer sensiblement d'un langage normal.

Présentations de pièces.

Volumineux calcul biliaire retiré de l'intestin.

M. Marion. — J'ai l'honneur de vous présenter un volumineux calcul biliaire (8 centimètres de longueur sur 5 de diamètre), extrait du côlon transverse. Son histoire est intéressante.

La malade, femme de 70 ans, une de mes anciennes clientes, fut prise un jour brusquement de phénomènes d'occlusion pour lesquels je la fis transporter dans une maison de santé. Comme l'état général était bon, d'accord avec son médecin, le Dr Lefranc, de Neuilly, je conseillai les lavements électriques qui furent donnés par le Dr Lacaille. Bien que les premiers n'aient rien fait, l'état de la malade ne s'aggravait pas, et au cinquième lavement (il en était donné trois par jour), la malade eut une débâcle formidable qui la déballonna complètement. Dans les jours qui suivirent, l'occlusion reparut moins sévère, mais comme il était net qu'une cause quelconque persistait, gênait le cours des matières, j'intervins. Avec l'aide de M. Heitz-Boyer, je pratiquai une laparotomie et, très rapidement, je découvris une masse dure dans le côlon transverse. Inutile de vous dire qu'avant l'opération je pensais à un cancer; aussi, fus-je agréablement surpris en constatant qu'il s'agissait d'un calcul. Comme la partie du côlon fortement abaissé où se trouvait le calcul était située dans le flanc gauche, je refermai rapidement l'incision médiane, fis une boutonnière latérale gauche, attirai la portion de l'intestin oblitérée en dehors du péritoine, suturai celui-ci tout autour de l'anse, sauf en haut où je plaçai un clamp pour éviter l'issue des matières ; et mon intestin étant ainsi bien extériorisé, je l'incisai et pus extraire ce volumineux calcul. La plaie pariétale est suturée partiellement.

Les suites furent fort simples; aujourd'hui, 15e jour après l'opération, il ne reste plus qu'une plaie insignifiante, la malade se promène.

Le calcul analysé est constitué par de la cholestérine. La malade n'avait jamais eu d'antécédents de lithiase biliaire.

Deux points me paraissent intéressants dans cette observation :

1° L'effet du lavement électrique : il fut tardif mais réellement précieux, car il me permit d'intervenir sur un abdomen souple. C'est après le cinquième lavement qu'une débâcle se produisit; il faut donc en conclure que lorsque l'état général des malades le permet, on doit insister sur un moyen excellent qui, s'il ne ré-

sout pas toujours définitivement la difficulté, tout au moins permet d'intervenir dans de meilleures conditions;

2° L'extraction du calcul après extériorisation de l'anse et fermeture du péritoine, qui permet de faire l'ouverture de l'intestin dans des conditions de sécurité absolue.

M. Routier. — Boudet (de Paris) ne l'oublions pas, Messieurs, avait déjà dit, affirmé et prouvé, que dans l'obstruction il ne fallait pas se déclarer impuissant après un seul lavement électrique, mais qu'il en fallait plusieurs pour aboutir à un résultat satisfaisant. Il y a de cela trente ans, au moins.

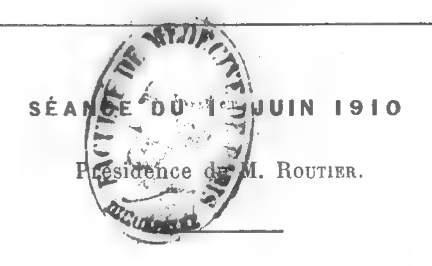
M. Souligoux. — Chez un malade de soixante-douze ans, atteint d'obstruction, je n'attendrais pas et je ferais sans tarder l'anus contre nature, sauf à intervenir secondairement pour l'affection causale. Multiplier les lavements électriques, c'est prolonger l'attente, retarder l'intervention, la rendre parfois impossible ou trop tardive.

M. Marion. — L'administration des lavements électriques répétés chez ma malade a demandé deux jours. Et, cependant, le résultat a été excellent : d'ailleurs, je surveillais le pouls, l'état général; ils restaient bons, je pouvais donc attendre. Au reste, la guérison obtenue est la meilleure réplique que je puisse faire à la critique de M. Souligoux.

Le Secrétaire annuel,

E. Potherat.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.



SÉANCE DU 1er JUIN 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine;

2°. — Une lettre de M. MICHAUX, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A l'occasion du procès-verbal.

Teinture d'iode.

M. PIERRE DELBET. — Dans la dernière séance, un certain nombre d'entre nous avaient pensé qu'il y avait avantage à ce que l'ancienne teinture d'iode nous fût vendue sans que nous ayons besoin d'écrire une formule.

M. KIRMISSON. — Je rappelle ce que j'ai dit déjà dans la dernière séance à propos des inconvénients qui peuvent résulter de l'emploi de la teinture d'iode pour la désinfection de la peau avant les opérations. Au cours du dernier Congrès allemand de chirurgie, dans la discussion qui s'est produite sur l'opération de Förster dans la maladie de Little, deux orateurs, les Drs Biesalsky et Moskowitch, ont signalé deux cas de mort due à la propagation à la moelle d'une infection ayant son point de départ dans une dermatite causée par l'emploi de la teinture d'iode. Il y

a lieu évidemment de tenir compte de certaines prédispositions individuelles ; mais nous ne devons pas oublier que, d'après la formule du nouveau Codex, la teinture d'iode qui nous est actuellement fournie est deux fois plus forte que l'ancienne.

M. Quénu. — La Société de chirurgie peut discuter la composition de la teinture d'iode, mais elle n'a aucun vœu à émettre. Cela ne rentre pas dans son rôle.

M. Pierre Delbet. — L'assistance publique n'est pas en question. Le Codex dont il s'agit n'est pas celui de l'assistance. C'est le Codex de France.

Nous sommes tous d'avis que la nouvelle teinture d'iode a des inconvénients. La Société de chirurgie fait assez belle figure dans le monde pour qu'un vœu émis par elle soit pris en sérieuse considération, et elle rendrait service en demandant que l'ancienne teinture d'iode soit maintenue dans le nouveau Codex.

M. Rochard. — La teinture d'iode a été formulée dans sa teneur actuelle par la Commission du Codex. La Société de chirurgie ne peut modifier cette composition. Chacun de nous n'a qu'à prescrire à son pharmacien la teinture d'iode dédoublée.

M. Broca. — Le règlement, art. 31, nous enjoint de clore par l'ordre du jour les discussions ouvertes par les communications des membres de la Société. Je pense donc, comme Quénu, qu'un vœu serait ici déplacé : nous ne saurions au reste à qui l'adresser, ni au gouvernement ni à M. le directeur de l'Assistance publique, et pour demander à celui-ci une teinture d'iode dédoublée, seule aurait qualité la Société des chirurgiens des hôpitaux. Mais, si nos collègues croient qu'une de nos délibérations peut avoir quelque action sur les pouvoirs publics, pour cela point n'est besoin d'un vœu : de notre discussion résulte avec évidence que, pour nous tous, même Quénu...

M. Quénu. — Surtout moi.

M. Broca. — ... surtout Quénu, la teinture d'iode dédoublée nous paraît préférable pour nos usages d'asepsie cutanée. D'ailleurs, jusqu'au jour où on sera revenu d'office à l'ancienne teinture, rien ne nous est plus facile que de formuler sur nos ordonnances teinture d'iode « dédoublée », ce qui est notre droit.

La Société se range à cet avis.

Du danger spécial du chloroforme chez les ictériques.

M. E. Quénu. — L'étude de l'action du chloroforme sur les viscères est une vaste question, que je n'ai pas eu la prétention d'entreprendre. Cette étude a été tentée à la fois par les physiologistes et par les cliniciens. Il résulte de leurs expériences ou de leurs observations que le chloroforme administré en inhalations ou autrement a une action nocive spéciale, élective pour ainsi dire, sur les deux émonctoires principaux, le foie (1) et le rein, je ne m'attarderai pas à énumérer tous les travaux qui, depuis le milieu du siècle dernier jusqu'au plus récent qui sont ceux de Doyen (2), en ont donné la démonstration; il me suffira de renvoyer aux différentes revues parues sur les accès choréiques généraux aux thèses d'Auburtin et de Gurcel et spécialement à la thèse de Saison où cet historique m'a paru assez complet.

Je ne veux que rappeler une des conclusions qui se dégage nettement de cet ensemble considérable de travaux, c'est que la chloroformisation ne consiste pas dans un simple engourdissement temporaire des propriétés du système nerveux, mais qu'elle est une imprégnation de tous les tissus, qu'elle amène une certaine désorganisation des éléments cellulaires, tranchons le mot, qu'elle est une véritable intoxication et ce que je dis du chloroforme s'applique à l'éther et vraisemblablement à tous les anesthésiques généraux.

Ces propositions ne doivent point nous surprendre ni nous effrayer outre mesure, elles ne font que préciser les conditions de l'aléa auquel expose toute anesthésie générale et par suite elles peuvent nous conduire à diminuer cet aléa par une étude plus complète des rapports entre l'agent anesthésique et le sujet anesthésié. Nous avons donc intérêt à étudier le mode de réaction spéciale de certains groupes de malades vis-à-vis du chloroforme. Cette étude a-t-elle été faite chez les hépatiques en général et chez les ictériques en particulier ? Tel a été un des points de ma communication.

Chez les hépatiques cirrhotiques, nous sommes limités aux deux brèves observations de Foa citées par M. Tuffier, et quant à l'observation de Lecène que rappelle M. Reynier, en voici le résumé essentiel :

Homme éthylique, atteint d'une fracture de jambe, vicieusement consolidée. Ostéotomie sous le chloroforme, mort trois jours

(1) Casper et Langenbeck. Berend's Chlorofstalest, 1850.
(2) *Thèse de Paris*, 1910.

après avec des symptômes d'ictère graves. A l'autopsie, foie volumineux présentant des lésions anciennes d'hépatite alcoolique et une altération récente consistant en tuméfaction trouble du protoplasma cellulaire au centre du lobule, en stéatose à la périphérie.

J'avais donc le droit de conclure que nous manquons de documents pour l'histoire de l'ictère grave post-chloroformique chez les hépatiques. Quant à son étude chez les ictériques, je ne connais pas de recherches sur ce point particulier.

J'ai passé en revue un certain nombre de travaux de chirurgie biliaire dans lesquels la question de l'anesthésique général ou n'est même pas posée, ou bien est considérée comme accessoire. J'avais entre autres cité le rapport de Gosset et Delagenière au Congrès de chirurgie de 1908. La vérité m'oblige à dire que, dans un article postérieur sur la cholédocotomie, paru trois mois après dans le *Journal de Chirurgie*, Gosset a conseillé de ne pas donner le chloroforme et de lui préférer l'éther. « Chez les ictériques, après anesthésie à l'éther, le pouls demeure bien frappé et calme, et les malades se réveillent très rapidement sans présenter cette tendance au sommeil prolongé pendant plusieurs heures que l'on note parfois chez eux après la chloroformisation. »

M. Gosset ne dit pas autre chose, il note un réveil plus rapide et un pouls meilleur avec l'éther et c'est tout; il n'envisage pas l'action aggravante de l'un ou l'autre anesthésique sur l'affection hépatique existante; aucune observation ou mention d'observation relativement à la détermination d'un ictère grave post-chloroformique chez les ictériques n'est rapportée. Je crois donc être le premier à avoir appelé l'attention sur le danger spécial du chloroforme chez les ictériques et montré la part importante qu'il prend chez eux, soit dans la détermination, soit dans l'aggravation des symptômes de cholémie post-opératoire.

Quant à l'usage de l'éther chez les ictériques, nous ne pouvons évidemment tirer aucune conclusion générale de quelques faits. J'ai dit les raisons qui pouvaient en justifier la préférence : j'ai apporté quatre observations d'éthérisation chez des ictériques atteints de lésions diverses et dont les suites ont été particulièrement simples.

Je puis aujourd'hui ajouter deux observations d'éthérisation d'ictériques, toutes deux atteintes de kystes hydatiques. Une jeune ictérique de seize ans dont la rétention biliaire avait pour cause un kyste hydatique siégeant au voisinage du hile, malgré quelques incidents de rétention biliaire dus à une cholerragie dans la poche suturée, nous n'avons eu aucun symptôme

de cholémie ni aggravation de l'ictère, ni vomissement, ni trouble de la fonction rénale.

Avant l'éthérisation, les urines (1) renfermaient des traces faibles, non dosables d'albumine, une très forte proportion de pigments biliaires et d'urobiline, une faible proportion de leucéine et de tyrosine, pas d'acétone ; après l'éthérisation, on notait 0,15 centigrammes d'albumine en vingt-quatre heures, une faible proportion de pigments biliaires, des traces seulement d'urobiline, la même faible proportion de leucine et tyrosine qu'avant l'opération et des traces d'acétone.

Nous avions opéré un kyste hydatique sans ictère quelques jours auparavant; les analyses comparatives, avant et après la chloroformisation, nous donnaient avant l'opération :

Traces indosables d'albumine,
Pas de pigments biliaires,
Assez forte proportion d'urobiline,
Pas d'acétone ni d'acide diacétique,
Traces de leucine et tyrosine.

Après l'opération :

Traces d'albumine,
Proportion plus forte d'urobiline qu'avant l'opération,
Présence nette d'acétone,
Pas d'acide diacétique.

Avec le chloroforme, l'élimination de l'acétone s'est faite en vingt-deux jours; avec l'éther, l'acétone en proportion d'ailleurs plus faible, s'est éliminée en sept jours.

Dans les 2 cas il y a eu phosphaturie.

Ma seconde malade est une femme de quarante-quatre ans, qui depuis décembre présenta à plusieurs reprises de l'ictère avec décoloration des matières fécales, son ictère actuel date d'un mois. La malade est fébricitante, cachectique.

Opération assez longue le 30 mai; résection du rebord costal gauche, kyste du lobe gauche multiloculaire.

Suites opératoires très simples; le soir et le lendemain, figure reposée, pas de vomissements, aucune augmentation de l'ictère.

M. Reynier a soulevé une autre question, celle de la confusion possible des accidents hépatiques dus au chloroforme et des accidents hépatiques dus à l'infection opératoire ou pré-opératoire et il semble dire que l'autopsie est nécessaire pour les différencier.

(1) Analyses par M. Mansion, interne en pharmacie du service.

Sans doute les septicémies aboutissent parfois au syndrome de l'ictère grave et, d'autre part, il est possible que chez des septicémiques, un certain nombre d'accidents résultent de l'action surajoutée de l'anesthésique sur le foie. C'est la thèse qu'ont soutenue récemment Weil, Vignard et Mouriquand (1), qui concluent dans leur mémoire que parmi les faits signalés par Dieulafoy sous le nom de vomitonegro appendiculaire, il en est qui doivent être mis au compte de l'anesthésie chloroformique.

Le problème est bien plus complexe encore quand il y a lieu de faire la part de l'état septique, de l'altération préalable de la cellule hépatique de l'altération du sang et enfin du râle de l'anesthésique, faut-il dire que le problème soit toujours insoluble et que surtout l'autopsie soit nécessaire? Je ne partage pas cet avis.

Pour établir qu'une large part revient au chloroforme et quelle est cette part, il suffit de choisir des cas où toute hypothèse de septicité peut être éliminée, j'aurais pu au lieu d'une observation en apporter de multiples dans lesquelles une aggravation de l'ictère suivit l'acte opératoire chez des ictériques infectés; j'ai préféré ne présenter qu'un fait à l'abri de toute objection dans lequel la bile obtenue à l'aide du drainage fut ensemencée et demeura stérile, dans lequel rien dans les suites opératoires ne put éveiller l'idée d'une septicémie, et dans lequel l'accident caractéristique, à savoir le vomissement sanglant, apparut moins de vingt-quatre heures après l'opération comme symptôme isolé, mais d'autant plus significatif d'une intoxication.

Il est encore impossible de faire abstraction de ce défaut de parallélisme que j'ai invoqué entre l'importance de l'acte opératoire chez des ictériques et la gravité des accidents hépatiques consécutifs, et ceci répond à cette théorie hypothétique des retentissements réflexes de M. Reynier par irritation du sympathique abdominal; où est donc l'irritation du plexus solaire dans une simple laparotomie exploratrice, faut-il dire que l'autopsie est nécessaire pour établir la participation du foie dans la genèse des accidents?

Mais les observations biologiques, l'ensemencement du sang, de la bile, du liquide des drains, ont autrement de valeur que l'examen *post mortem*. Les lésions de dégénérescence graisseuse ont bien moins de signification que ne l'avaient cru les premiers observateurs et, comme l'ont démontré Widal et Abrami, es lésions de l'ictère grave ne sont même pas toujours des lésions atrophiques. Sans doute l'autopsie a son importance,

(1) Soc. méd. des hôp. de Lyon, 10 mai 1908.

mais son absence ne doit pas suffire à mettre en doute des conclusions étayées sur des signes cliniques et biologiques. Parmi ces signes, le syndrome hémorragique a une valeur de premier ordre. On peut dire qu'il est toujours l'indice d'une intervention hépatique, et lorsque l'ensemencement du sang, de la bile, etc., lorsque l'observation clinique donnent la preuve qu'il n'entre dans la genèse des accidents aucun élément de septicité, il faut bien conclure que l'aggravation de l'insuffisance hépatique est due à autre chose. Imaginera-t-on une simple coïncidence, ou une vague action réflexe exercée par l'opération? Le nombre considérable d'opérations chez les ictériques dans lesquelles le déclanchement des accidents cholémiques a suivi l'acte opératoire, ne laisse pas debout l'hypothèse d'une coïncidence et, quant à l'action réflexe, elle devrait aussi bien amener des résultats dans les opérations sur l'estomac ou l'intestin que dans les opérations sur le foie. Je ne méconnais, d'ailleurs, pas l'importance de l'état du rein dans la pathogénie des accidents d'ictère grave. Je me crois donc autorisé à maintenir mes conclusions et, en particulier, celle que M. Potherat trouve un peu trop lapidaire, que, « chez les ictériques (et non chez les hépatiques, comme il me le fait dire), l'usage du chloroforme est particulièrement dangereux et me paraît condamnable ».

M. Segond. — J'exprimerai d'abord mon admiration pour les recherches de M. Quénu, recherches par lesquelles il précise les conditions dans lesquelles le chloroforme peut devenir dangereux; recherches précieuses entre toutes pour nous guider dans l'exercice de notre art. Mais, cela dit, méfions-nous de ceux qui, de tous côtés, tapent aujourd'hui sur le chloroforme et déclarons avec netteté que, du travail de Quénu, ils ne peuvent tirer aucun argument; disons très haut que le chloroforme reste, à nos yeux, l'anesthésique supérieur, l'anesthésique par excellence, celui auquel on revient, on reviendra toujours, et avec les moyens les plus simples d'administration. Affirmons donc que l'on n'a pas le droit de généraliser la portée des recherches que Quénu a consacrées à un point très intéressant, mais très spécial; sans quoi il serait vite entendu que nous allons tuer tout malade que nous nous proposons de chloroformiser; et je n'ai pas besoin, j'imagine, d'insister sur les conséquences déplorables que pourrait avoir pareille mentalité.

M. Quénu. — J'ai examiné un point tout particulier. Je n'ai pas envisagé les accidents dus au chloroforme en chirurgie générale, ni même chez les *hépatiques* comme me l'a fait dire

M. Potherat dans sa communication. J'ai visé uniquement le chloroforme chez les *ictériques*. Si l'on a étendu le sujet au delà de ces limites précises, je n'en suis pas responsable. En envisageant le sujet de la manière restreinte que j'ai indiquée, j'estime que mes conclusions n'ont rien d'exclusif et je les maintiens.

Sur l'obstruction intestinale par calcul biliaire.

M. Souligoux. — Dans la dernière séance, M. Marion nous a communiqué une observation fort curieuse d'obstruction intestinale par calcul biliaire.

A ce propos, il s'est félicité de lui avoir donné des lavements électriques qui, en amenant une violente débâcle, lui ont permis d'opérer en quelque sorte à froid et de retirer le calcul. J'ai exprimé à ce sujet l'avis qu'en cas d'obstruction intestinale vraie chez une personne de cet âge (soixante-dix ans), j'aurais de préférence pratiqué une fistule stercorale à droite. M. Marion m'a répondu, avec quelque apparence de raison, que la meilleure des preuves en faveur de sa technique était que la malade avait guéri.

Eh bien, je ne suis pas convaincu du tout. M. Marion, en effet, pensait que l'obstruction était causée par un néoplasme, ce qui est vrai à cet âge dans l'immense majorité des cas. Or, quand on a eu entre les mains un de ces rétrécissements du gros intestin, dont le calibre est parfois réduit au point de permettre à peine le passage d'une sonde cannelée, on se demande comment le cours des matières a pu continuer à se faire. Au-dessus du rétrécissement, les parois intestinales sont œdématiées, épaissies, infiltrées de sérosité et peu résistantes; parfois existent au-dessus du rétrécissement des ulcérations qui diminuent encore la résistance de cet intestin.

Qu'est-ce qu'un lavement électrique peut donner dans ce cas? Il amènera une contraction violente des parois, contraction qui pourra permettre à des matières de s'engager dans le tunnel cancéreux.

Mais les phénomènes d'obstruction ne cesseront pas toujours pour cela; les gaz ne pourront passer puisque les matières fécales remplissent le rétrécissement, et le ballonnement du ventre n'en persistera pas moins avec toutes ses conséquences. Cela ne serait encore rien, car on pourrait espérer qu'à la longue, les matières étant parvenues dans le bout libre de l'intestin, les gaz passassent à leur tour, si le lavement n'était dangereux. En effet, sous l'influence des contractions violentes déterminées par l'électricité,

l'intestin peut se rompre. Les exemples n'en sont pas rares. J'ai vu une malade atteinte d'obstruction intestinale, à laquelle on avait donné un lavement, et que je dus opérer d'urgence pour péritonite. Or, je lui trouvai dans le péritoine tout le liquide du lavement.

Le lavement électrique est donc, à mon avis, à la fois inutile et dangereux dans les occlusions organiques du gros intestin.

M. Marion nous dit encore qu'il surveillait le pouls, l'état général, et que, trouvant ceux-ci bons, il pensait pouvoir attendre.

Là encore je ne suis pas de son avis; en effet, dans l'obstruction intestinale due à une lésion organique du gros intestin, il n'est pas rare de voir pendant plusieurs jours le pouls, l'aspect général rester parfaits; puis brusquement l'état s'aggrave et le malade meurt, bien qu'on lui ait fait, mais trop tard, un anus contre nature.

M. Marion a eu un très beau résultat; mais dans son cas il s'agissait plutôt d'une constipée par un mécanisme rare que d'une véritable obstruction. Le calibre du calcul ne remplissait pas toute la lumière du canal intestinal, et il n'est pas étonnant qu'il se soit si facilement produit une débâcle.

Pour me résumer, je dirai que l'observation de M. Marion ne m'a pas convaincu le moins du monde de l'utilité des lavements électriques répétés pendant deux jours dans l'obstruction intestinale se traduisant par du ballonnement de tout le ventre avec contractions intestinales violentes, preuves certaines de la lutte de l'intestin contre ces obstacles, et je persiste à croire que la fistule stercorale à droite est encore le procédé le meilleur, celui qui sauvera le plus de malades, et encore à la condition qu'elle soit faite de bonne heure.

Je n'admets le lavement électrique que lorsqu'il y a tout lieu de penser qu'il y a de la parésie intestinale chez un constipé habituel.

Rapport.

Du rôle du radium en chirurgie dans le traitement du cancer,
par MM. Louis Wickham et Degrais.

Rapport de M. Ch. MONOD.

La communication que nous a faite M. Louis Wickham, le 27 avril dernier, au nom de M. Degrais et au sien sur le *rôle du radium en chirurgie dans le traitement du cancer,* a un triple objet :

1° Rappeler que le radium ne doit être appliqué à la cure du cancer que sous le contrôle du médecin et particulièrement du chirurgien, seuls en état de décider si c'est bien à la radiothérapie que, dans telle circonstance donnée, il convient de s'adresser, ou si, en raison de la nature du mal, de son siège, du stade d'évolution auquel il est parvenu, il ne vaut pas mieux recourir à quelque autre mode de traitement;

2° Montrer que, dans la plupart des cas où la radiumthérapie est indiquée, il est utile d'y associer l'intervention chirurgicale;

3° Etablir que, si l'action du radium est souvent favorable, les résultats que l'on en peut attendre ne sont jamais que des résultats locaux; qu'il y a loin en effet de la régression d'une tumeur à la guérison d'un malade.

Je suivrai M. Wickham dans l'examen de ces divers points.

I. — Pour le premier, les indications de l'application du radium à la cure du cancer, il est à peine besoin de louer notre confrère de ne pas admettre que la radiumthérapie soit la seule ressource à laquelle il faille s'adresser.

Il est incontestable en effet que, tant que n'aura pas été découvert un agent thérapeutique ayant sur les tissus néoplasiques une action spécifique, l'ablation au bistouri, si elle peut être vraiment totale, restera le procédé à la fois le plus sûr et le plus rapide qui soit à la disposition du praticien.

Bien fréquents malheureusement sont les cas où l'on ne peut être certain de faire cette exérèse complète.

Alors faut-il s'abstenir ou avoir recours à d'autres moyens thérapeutiques? Ces moyens quels sont-ils? Et, s'il en existe, faut-il les employer seuls ou combiner leur action avec celle du bistouri?

Questions délicates, plus que jamais à l'ordre du jour. Pour y répondre, la sagacité clinique ne suffit pas, il faudrait encore une connaissance exacte des résultats que l'on peut obtenir à l'aide des diverses ressources — rayons X, cautérisation électrique sous ses diverses formes, radium, pour ne parler que des plus modernes — dont on cherche aujourd'hui à établir l'efficacité.

Le jour n'est certainement pas venu où ce difficile problème peut être résolu. Je me contenterai de dire avec M. Wickham qu'il ne le sera qu'avec le concours impartial non des empiriques, mais des médecins soucieux de bien observer et de bien faire.

II. — Pour ce qui est du radium en particulier et du rôle que la chirurgie doit jouer dans son emploi, M. Wickham nous rappelle d'abord que l'action de ce corps sur le cancer est en proportion

directe non seulement de la profondeur à laquelle pénètrent les rayons qui en émanent, mais aussi du nombre de ces rayons attaquant un point donné.

Cette notion a conduit notre confrère à utiliser une technique qu'il désigne sous le nom expressif de *feu croisé*. Elle consiste à grouper sur la région à traiter plusieurs appareils dont les rayons se croisent pour agir tous à la fois sur la partie malade.

On arrive ainsi, en éliminant d'autre part, à l'aide de filtres ou écrans (ouate, plomb aluminium) les rayons trop irritants, à obtenir un effet intensif, tout en diminuant la durée d'application et sans compromettre l'intégrité des téguments.

Mais ce moyen n'est pas le seul qui permette de tirer du radium un maximum de rendement. Il importe par-dessus tout, semble-t-il, que la substance active soit portée au contact même du néoplasme.

Et c'est pour cela que le chirurgien peut intervenir utilement, soit pour faciliter l'accès vers la région malade soit pour réduire par une opération préalable la masse des tissus, dont on cherche à provoquer la régression.

M. Wickham nous a donné plusieurs exemples de la façon dont ce double but doit être atteint.

L'accès vers la partie malade peut être assuré à travers les voies naturelles pour l'œsophage, la vessie, le rectum, l'utérus, etc., ou à travers un orifice artificiel : fistule stomacale permettant de porter l'appareil radifère jusque sur un cancer du pylore ; incision de trachéotomie pour le cancer du larynx ; anus contre nature pour celui de l'intestin, etc. M. Wickham nous cite à ce propos un cas remarquable de cancer de la vessie soigné par lui avec le concours de M. Pasteau et un autre, de cancer du rectum, dans lesquels les malades bénéficièrent évidemment de l'application radiumthérapique à travers l'urètre chez le premier, à travers l'anus chez le second.

On peut encore à l'aide de perforations ou d'incisions faites en plein tissu néoplasique faire pénétrer profondément dans la tumeur les appareils radithérapiques. Dans un cas d'ostéosarcome de la jambe, rapporté par notre confrère, on put ainsi éviter l'amputation du membre.

On comprend tout aussi bien l'intérêt qu'il peut y avoir, pour ces cures par le radium, à réduire dans une certaine mesure la quantité morbide en pratiquant d'abord une ablation partielle du néoplasme.

M. Wickham nous communique à ce propos le fait suivant :

Chez un homme atteint de cancer ganglionnaire de la région sous-maxillaire, trop mal limité et trop profond pour que l'on pût

songer à faire une extirpation totale, M. Banzet enleva de la tumeur tout ce qu'il put, sans se dissimuler qu'il laissait le fond de la plaie tapissé de tissu néoplasique. Un traitement radiumique intensif fut alors institué. L'homme ainsi opéré nous a été présenté sept mois plus tard ; il était dans un état relativement bon, mais le traitement était continué.

Notre confrère nous dit son regret de n'avoir pas agi de même chez une jeune femme atteinte d'un épulis de la mâchoire inférieure qu'il a amenée ici complètement guérie. L'association chirurgicale eût considérablement abrégé la durée du traitement.

III. — Je suis, par ce dernier fait, le meilleur de ceux dont M. Wickham nous ait entretenus, amené à rechercher les résultats qu'a donnés la radiumthérapie dans les cas où il y a eu recours.

Il se défend, il est vrai, d'avoir voulu porter la question sur ce terrain.

Le but de sa communication, nous a-t-il dit, « est simplement d'établir un principe, de donner quelques idées de technique, et non point d'entrer dans le détail des résultats obtenus ».

Il a tenu cependant, en nous présentant quelques malades, à nous montrer les services que le radium peut rendre.

Il nous a fait voir d'abord deux moulages exécutés par M. Baretta à cinq mois de distance. Il s'agissait d'une énorme tumeur de la joue saillant de 5 centimètres au-dessus de la peau et mesurant en surface 11 sur 9 centimètres. Au bout de cinq mois de traitement, cette tumeur était complètement nivelée, en même temps que sa base adhérente devenait plus mobile. Mais, au bout de neuf mois, le mal reprenait son cours, entravé, il est vrai, et contenu, pour ainsi dire, par le traitement radiumique qui avait été repris et qui est encore continué.

Le second malade est celui dont j'ai déjà parlé : cancer ganglionnaire de la région sous-maxillaire. Ici de même l'amélioration est frappante, mais les tissus sont encore durs; une petite métastase s'est produite sous le menton et le traitement se poursuit.

Le troisième cas concerne une récidive de cancer du sein confiée à M. Wickham par notre collègue Lenormant, qui estimait qu'une intervention chirurgicale ne pouvait être utilement entreprise. Au bout de neuf mois de traitement, il y avait régression manifeste du mal, mais non disparition. Il existe de plus, actuellement, deux noyaux de métastase, d'apparition toute récente.

Le quatrième malade qui a passé sous vos yeux était atteint

d'un fibro-sarcome de la région antérieure de l'épaule. Il avait été opéré cinq fois par M. Péraire. Celui-ci, désespéré de voir la récidive suivre toujours et presque immédiatement ses interventions, pria M. Wickham d'essayer dans ce cas la radiothérapie. En six semaines la tumeur avait disparu. Ce bon état se maintient depuis dix mois. Les applications de radium sont cependant renouvelées de loin en loin.

Dans un dernier cas enfin, dont il a aussi déjà été question, il s'agissait d'un épulis en voie de récidive après extirpation incomplète. Vous avez vu le malade ; la guérison était complète.

Ces faits sont en trop petit nombre pour permettre aucune conclusion ferme.

Ils suffisent cependant pour établir l'action incontestable du radium sur les tissus néoplasiques.

M. Wickham ne va pas plus loin dans ses affirmations, Il ajoute que cette action est purement locale, et ne met pas sûrement le malade à l'abri des récidives que peuvent du reste combattre de nouvelles applications reprises en temps opportun et poursuivies avec persévérance.

Notre confrère estime que, même ainsi limité dans son rôle, le radium constitue une ressource utile, surtout s'il est employé sous le contrôle et avec le concours de la chirurgie.

On ne saurait que souscrire à d'aussi sages paroles.

Personnellement je n'ai aucune expérience du traitement radiumthérapique dans les cas de cancer. Mais je sais qu'il en est autrement de plusieurs de nos collègues. Nous serons tous heureux si, à l'occasion du travail de M. Wickham, ils voulaient bien nous faire connaître les résultats positifs ou négatifs qu'ils ont obtenus par ce moyen.

Je vous propose, Messieurs, de remercier MM. Wickham et Degrais de leur intéressante communication et de déposer dans nos archives leur mémoire dont je me suis efforcé de vous donner un fidèle résumé.

M. Paul Segond. — Le très instructif rapport de M. Monod doit être, pour chacun de nous, l'occasion de faire connaître ce que nous a donné l'emploi du radium dans notre pratique personnelle.

En ce qui me concerne, j'ai expérimenté la méthode, avec la collaboration de mon chef de clinique, M. de Martel et de M. Dominici. Toutes les applications du radium ont été, dans mes cas, intra-néoplasiques et faites suivant la méthode de Dominici qui consiste essentiellement à filtrer le rayonnement du radium au

moyen de métaux denses, or, argent ou plomb, qui ne laissent passer que les rayons ultra-pénétrants, rayons peu altérants pour les tissus normaux, mais agissant activement sur les tissus néoplasiques.

Cette méthode, qu'on doit assurément à Dominici, a été indiquée dans ses grandes lignes au Congrès de médecine de Paris de 1907, par son auteur qui n'a depuis lors cessé de travailler à son perfectionnement.

Avant d'entrer dans le détail, d'ailleurs très abrégé, des faits que j'ai à vous soumettre, je vous dirai très nettement que jamais jusqu'ici je n'ai vu le radium amener la guérison d'un néoplasme. En revanche, je l'ai vu provoquer de telles modifications dans l'évolution de tumeurs malignes, susciter des transformations si curieuses, amener enfin dans certains cas, des améliorations si importantes, que dans tous les cas où le mal n'est pas ou n'est plus justiciable d'une intervention chirurgicale, j'estime que le radium est, pour l'instant, tout à fait indiqué.

Voici le résumé de mes observations :

Cinq cas de cancer de la langue. — Sur l'un d'eux, le mal occupait toute la moitié postérieure du bord gauche. Une seule application d'un tube de radium, introduit de bas en haut, par le plancher de la bouche, en pleine base de la langue, a d'abord fait cesser les douleurs, puis a amené la cicatrisation de l'ulcération. Bref le malade, en apparence au moins, après cette seule application a paru complètement guéri.

Chez un autre malade atteint d'un cancer du plancher de la bouche très étendu et infiltrant du type de l'épithélioma lobulé corné, la situation, lamentable au plus au haut point, a été par une seule application de radium, sous la forme de deux tubes Dominici de 5 centigrammes de sulfate de radium pur, extrêmement améliorée. La cicatrisation de sa plaie s'est faite, la parole et la déglutition sont, à la grande satisfaction du malade, redevenues possibles.

Résultats analogues chez trois autres malades atteints de cancers très étendus de la langue.

Dans tous ces cas, vous le voyez, il n'y a pas eu guérison, dans le sens vrai de ce mot, mais ces malades qui souffraient de douleurs violentes, qui avaient des ulcérations étendues, qui saignaient ou perdaient des liquides ichoreux, qui étaient atteints de tumeurs à marche extensive ont, sous l'influence d'une ou de plusieurs applications de tubes de radium, vu les hémorragies et les écoulements cesser, les plaies se cicatriser en surface; les tissus infiltrés sont peu à peu devenus souples par le fait d'une sorte de

rétraction et même de régression du néoplasme. Enfin, les douleurs ont été calmées et l'existence est redevenue possible pour un certain temps.

Un cas de cancer de la joue, à début muqueux. — Chez un patient, dont la tumeur était très semblable au moulage que vient de nous montrer M. Monod, les applications intra-néoplasiques du radium ont donné un résultat remarquable.

Les douleurs ont cédé et la tumeur a diminué au point de devenir opérable.

Par malheur, nous avons constaté, au cours de l'intervention, que le mal s'était étendu au cou et notre malade est mort peu après, mais il n'est pas moins vrai qu'il a dû au radium la disparition de douleurs terribles, le retour à une existence possible et un cas de survie.

— Sur *deux femmes* atteintes, après *amputation du sein*, de récidive sus-claviculaire, l'application ultra-ganglionnaire du radium nous a donné deux améliorations fort remarquables.

— Dans le cancer de l'utérus on obtient des résultats similaires : disparition des douleurs et cicatrisations apparentes. Par malheur, si je m'en réfère à trois cas traités dans mon service d'hôpital et à ceux que j'ai vus dans ma clientèle de la ville, je crois que c'est ici surtout qu'il faut redouter l'extension profonde et sournoise du mal derrière un col qui semble guéri.

M. Pierre Delbet. — Il y a longtemps que je cherche à traiter les tumeurs malignes par le radium.

Mes premières tentatives ont consisté à injecter dans les cancers l'émanation du radium que voulait bien me fournir le grand et regretté Curie. L'émanation est très difficile à manier, la technique très délicate, le résultat très mince, et j'ai abandonné cette manière de faire.

Depuis, j'emploie uniquement des tubes contenant du bromure de radium pur.

J'ai commencé par étudier leur action sur la muqueuse gastrique de l'estomac du chien avec la collaboration de MM. Herrenschmidt et Mocquot. Le résultat de ces recherches a été communiqué à l'Association française pour l'étude du cancer.

Puis j'ai étudié histologiquement avec mon chef de laboratoire, M. Herrenschmidt, l'action du radium sur les épithéliomes. Ces recherches ont été communiquées au Congrès de Buda-Pesth. Ce sont les deux seules publications que j'aie faites sur le radium.

Mais des recherches sur cette question sont régulièrement poursuivies dans mon service. Je ne vous en donnerai pas le

résultat, non seulement parce que je ne me suis pas préparé pour cela, mais parce que je le réserve pour la conférence internationale du cancer qui se tiendra à Paris au mois d'octobre prochain. Je me bornerai donc à quelques réflexions.

Je regrette que M. Wickham ne nous ait pas communiqué ses recherches sous une forme plus scientifique. Si j'en crois le rapport de M. Monod, il n'a pas donné d'examens histologiques. Les diagnostics sont simplement formulés par la désignation de tumeur ou cancer avec l'indication du siège. Il est fort intéressant, dans la période d'études où nous sommes, de chercher si les diverses variétés de cancers sont différemment impressionnées par le radium.

M. Segond nous a vanté le procédé du rayonnement ultra-pénétrant de Dominici. Si je ne me trompe, Wickham l'emploie le moins possible, et vous avez pu constater qu'il n'en a pas moins obtenu des résultats très intéressants.

Je ne l'emploie pas non plus.

Dominici a été guidé par l'idée suivante. Les rayons α et β sont les plus nocifs pour la peau et les moins actifs sur les néoplasmes. Les rayons γ sont moins nocifs pour les téguments et plus efficaces contre les tumeurs; et en filtrant les rayons au travers des lames métalliques, il a arrêté les rayons α et une partie des rayons β. Il n'emploie donc qu'une partie des rayons β et les rayons γ. C'est là ce qu'il appelle le rayonnement ultra-pénétrant.

Ce mot heureux fait image, mais peut-être trop. Il semble indiquer et on a pu croire que le procédé augmentait la pénétration des radiations du radium. Il n'en est rien. Le filtrage fait seulement une sélection des rayons les plus pénétrants. Mais les rayons filtrés ne portent pas plus loin que les rayons non filtrés. En réalité, l'activité du radium n'est pas augmentée, elle est diminuée.

La suppression des rayons α et β (en partie) peut avoir un avantage pour les lésions superficielles; mais à mon sens, pour les lésions très superficielles, surtout quand elles sont étendues et à plus forte raison si elles sont ulcérées, le radium n'a pas d'avantages sur les rayons X.

Les rayons X ne sont pas identiques aux radiations du radium; ils ne contiennent rien de comparables aux rayons β, mais leur mode d'action est tout à fait semblable, ce qui prouve bien que, par la filtration, Dominici se prive d'une partie réellement active du radium. Histologiquement, on n'a pas pu constater la moindre différence entre les modifications produites sur les tumeurs par les rayons X et celles qu'amène le radium.

Quelques faits cliniques pourraient faire penser que certaines

tumeurs réagissent tout autrement sous l'influence des rayons X que sous l'action du radium. Mais ces faits doivent être analysés.

Je soigne depuis plusieurs années un malade chez qui ont apparu simultanément trois sarcomes à myéloplaxes. L'un siège dans le maxillaire inférieur, les deux autres dans les deux omoplates. L'une des tumeurs soumise aux rayons X a paru recevoir comme un coup de fouet, et cette même tumeur fond sous l'influence du radium. A mon avis, ce fait n'a pas du tout la signification que l'on pourrait être tenté de lui accorder d'abord.

La tumeur est profondément située ; les rayons X ne peuvent lui arriver qu'après avoir traversé non seulement les téguments, mais l'épaisse couche de muscles qui entoure l'omoplate. Ils ne lui arrivent donc qu'en très petite quantité. Or, nous savons qu'une dose trop faible de rayons est parfaitement capable d'exciter les cellules. Je suis convaincu que si la tumeur avait été accessible aux rayons X, elle aurait régressé sous leur influence. Je ne crois pas, en tout cas, que l'on soit autorisé à se servir de ce fait pour dire que certaines tumeurs sont excitées par les rayons X tandis qu'elles sont arrêtées par le radium.

Pour les lésions superficielles et étendues, les rayons X ont cet avantage qu'ils permettent d'agir d'un seul coup sur une bien plus grande surface.

L'énorme avantage du radium, c'est qu'on peut le placer là où l'on veut qu'il agisse, et il reprend toute sa supériorité pour les tumeurs profondes ou épaisses. Je l'emploie toujours en plantant les tubes soit dans les fongosités, quand il s'agit par exemple de cancers du rectum ou de l'utérus, soit dans l'épaisseur même de la tumeur. Dans ces conditions, il n'y a pas de téguments à ménager. Les rayons α et β ne peuvent pas être nuisibles, ils ne peuvent qu'être utiles. Je ne vois aucune raison de dépouiller le radium d'une partie de son activité et c'est pour cela que je n'emploie pas la filtration.

Je viens de vous dire que j'introduis les tubes de radium dans l'épaisseur des néoplasmes. Je le fais depuis longtemps avec un gros trocart qui ne diffère guère du vieux trocart à hydrocèle qu'en ceci que le mandrin est gradué. J'introduis le trocart, je retire le mandrin piquant ; par la canule, j'introduis le tube radifère et je le maintiens en place avec un mandrin mousse pendant que j'enlève la canule. Le tube muni d'un fil est ainsi placé là où l'on veut agir.

Je ne suis pas le premier à avoir introduit des tubes puissants dans l'épaisseur même des néoplasmes, mon ami Dominici m'a dit qu'en Amérique on l'avait fait avant moi. Mais ce que je sais bien, c'est que Dominici, à qui j'avais demandé de me louer un

tube, me voyant introduire dans une tumeur le tube qui lui appartenait et deux autres qui appartiennent à ma clinique, manifesta les plus vives inquiétudes et il tint à spécifier que j'agissais sous ma propre responsabilité et que la sienne n'était pas en jeu. Je crois qu'actuellement tous ceux qui s'occupent de radiumthérapie font l'application intra-néoplasique.

Je voudrais ajouter quelques mots sur le mode d'action du radium. On a paru croire dans certains milieux que le radium est le dernier mot du traitement du cancer.

Tel que nous l'employons aujourd'hui, il n'a qu'une action locale, et la véritable thérapeutique du cancer devra avoir une action étendue, sinon générale.

En somme, au point de vue thérapeutique, le radium doit être rapproché des caustiques. Mais c'est un caustique perfectionné, raffiné et infiniment supérieur aux anciens caustiques.

Tout le monde s'entend actuellement sur son mode d'action. Dans une discussion que j'ai eue sur ce sujet avec Dominici à l'Association française pour l'étude du cancer, nous nous sommes aperçus que nous étions d'accord. J'avais cru que Dominici attribuait la disparition des cellules épithéliales néoplasiques à l'hypergenèse du tissu conjonctif. Or, nous avions constaté, Herrenschmidt et moi, que le radium a une action élective sur les cellules épithéliales. Il les tue. Lorsqu'on prélève des fragments de tumeurs influencées par le radium à des époques variables, on constate histologiquement que les cellules épithéliales succombent avant même qu'il y ait d'infiltration leucocytaire autour d'elles. Les phagocytes n'interviennent que secondairement pour enlever les cadavres et faire la voirie.

C'est cette action élective qui différencie le radium des anciens caustiques. Ces derniers, acides ou bases, peu importe, sont des caustiques macroscopiques. Le radium est, si l'on peut ainsi parler, un caustique microscopique, histologique.

Les vieux caustiques font une escarre, une perte de substance. Ils laissent une plaie qui doit se combler et se cicatriser. Avec le radium, pas d'escarre, pas de plaie. Les cellules néoplasiques sont tuées, les phagocytes les entraînent. La tumeur fond sans qu'il se produise de perte de substance. La disparition de la tumeur et la réparation marchent d'un pas égal, c'est presque le même phénomène.

De là, l'énorme supériorité du radium sur tout ce que nous possédions avant lui.

Mais cette action merveilleuse est très circonscrite. Quand on enlève une tumeur un certain temps après avoir planté un tube de radium dans son épaisseur, et que l'on fait des coupes histolo-

giques perpendiculaires à l'axe du tube, on peut mesurer exactement la zone heureusement influencée. C'est ce que nous avons fait avec M. Herrenschmidt.

Nous avons constaté ainsi que le rayon d'action ne dépasse guère 25 millimètres. La zone modifiée autour du tube a donc un diamètre de 5 centimètres environ. C'est peu.

Mais voici qui est plus grave. Autour du tube radifère, on trouve trois zones cencentriques. Une zone où les cellules épithéliales sont détruites ; une seconde zone où leur évolution semble modifiée sans qu'elles soient détruites, et enfin à la périphérie une troisième zone où nous avons pu constater que les cellules épithéliales présentaient des signes d'excitation. Ceci explique que dans certains cas, la tumeur régresse à son centre, tandis qu'elle progresse rapidement à la périphérie. Il y a là un danger.

Le seul moyen de l'éviter, c'est, je crois, de larder la tumeur de tubes radifères en les plaçant à la périphérie de telle façon que chaque tube étende son action au delà des limites, du moins des limites apparentes du néoplasme. Il s'en faut que cela soit toujours réalisable.

Permettez-moi, messieurs, d'ajouter encore un mot. M. Segond a dit que c'est avec les cancers de l'utérus qu'il a observé les moins bons résultats. J''ai eu l'impression contraire. Il m'a semblé que les cancers du col et d'une manière générale les cancers pavimenteux, surtout dans leur forme muqueuse (sans globes cornés), étaient particulièrement sensibles à l'action du radium.

J'ai, entre autres, le souvenir d'une femme qui était entrée dans mon service avec un épithéliome du col de l'utérus tout à fait inopérable. Sous l'influence du radium (1), il se produisit de telles modifications que notre collègue Nélaton, à qui je faisais toucher cette malade huit ou dix mois après, déclarait qu'il ne trouvait plus de cancer. Je ne dis pas du tout que cette malade soit guérie. Son observation sera publiée. Je vous ai déjà dit que je réserve l'ensemble de mes recherches pour la conférence internationale et que je me borne à quelques réflexions.

M. Paul Segond. — Si j'ai bien suivi notre collègue M. Delbet, il me semble voir dans ses remarques percer non point un blâme mais cependant un regret, à propos de la documentation scientifique des faits relatés aussi bien dans le substantiel rapport de M. Monod, que dans ma courte communication. En ce qui me concerne, je tiens à dire que c'est très volontairement que

(1) Je dois dire que j'ai fait subir à cette malade d'autres traitements qui ont pu avoir une action. Mais elle n'a subi aucune opération.

j'ai laissé de côté tout ce qui peut concerner les sélections cellulaires de l'action du radium ou l'étude scientifique de ses rayonnements. Cette abstention volontaire a deux causes : d'abord le caractère très embryonnaire de mes connaissances sur ces questions brûlantes et ensuite ce fait peu contestable, je crois, que leur mise au point ne se fait encore remarquer, pour personne, par une bien grande précision.

Bref, je n'ai pas eu d'autre prétention que de vous raconter ce que j'avais vu, en me cantonnant bien modestement sur le terrain clinique, le seul que je connaisse un peu.

M. PIERRE DELBET. — Je suis bien surpris que mon maître M. Segond se défende d'un reproche que je ne lui ai pas adressé. J'ai exprimé le regret que la communication de Wickham n'ait pas un caractère plus scientifique, qu'il ne nous ait pas donné de renseignements sur la nature histologique des tumeurs qu'il a traitées, qu'il n'ait pas cherché si l'efficacité du radium avait quelque rapport avec la structure. Mais je n'ai absolument rien dit des faits que M. Segond nous a rapportés.

M. Wickham a fait une communication. Nous avons bien le droit de manifester certaines exigences vis-à-vis de lui. M. Segond a pris part à la discussion, c'est une autre affaire. Personne n'a le droit d'émettre une opinion quelconque sur le terrain où il lui a plu de la conduire. Je me suis d'autant plus gardé de le faire que ses observations cliniques sont fort intéressantes.

M. TUFFIER. — Depuis le mois d'octobre 1907, j'ai étudié l'action du radium sur les lésions cancéreuses. Les résultats que j'avais obtenus *en octobre 1908* ont été publiés au Congrès international de Bruxelles (Voyez *Presse médicale*, oct. 1908). Toutes ces recherches avaient été poursuivies avec le concours et la méthode de M. Dominici, c'est-à-dire avec les rayons γ ultra-pénétrants. Nous avons étudié successivement l'action sur les tissus normaux, l'action sur les cellules de l'épithélioma et sur le tissu conjonctif intercellulaire. Je vous rappelle simplement mes conclusions à cette époque :

« 1° Les radiations pénètrent à environ 2 centimètres de profondeur ;

« 2° Leur action sur les tissus cancéreux est lente à se produire et se poursuit pendant plusieurs semaines ;

« 3° Cette action est *élective* pour les cellules cancéreuses ; elle respecte les gaines conjonctives, dont elle *modifie simplement la nutrition* sans les détruire.

« Nous avons même spécifié ainsi l'action sur les cellules épithéliomateuses.

« Il existe : 1° une action sur la *chromatine* et sur le nucléole suivie de la mort des cellules les plus spécialisées au point de vue néoplasique ;

« 2° Un arrêt des cellules cancéreuses les moins avancées dans la transformation néoplasique. »

Nous montrions ainsi que l'action du radium agit exactement *comme les rayons X* que nous avons étudiés nous-même deux ans auparavant, c'est-à-dire que les deux agents ont une action *élective* sur les cellules néoplasiques *en opposition avec la haute fréquence et la thermothérapie* que nous avons étudiées parallèlement et qui frappent en même temps les cellules cancéreuses et les tissus engainant.

Je ne puis donc aujourd'hui que compléter ces données, car tous les observateurs même les plus récents ont confirmé toutes nos conclusions.

Au point de vue *clinique*, j'ai étudié l'action du radium *avant* l'opération, *pendant* l'opération, *après* l'opération.

Avant l'opération, je l'ai employé dans un cas de cancer inopérable de l'utérus dont j'avais ébauché l'histoire devant le Congrès international et qui par la suite devint inopérable.

Au mois d'août 1908 se présente dans mon service une femme de quarante ans, depuis six mois se plaignant de pertes sanguines continues et d'un amaigrissement d'environ 8 kilogrammes. Le toucher fait constater *un vagin dont la partie supérieure est envahie par un cancer* surmonté d'un utérus un peu volumineux. Le col est déformé, bourgeonnant, ulcéré ; le corps utérin est fléchi et immobile. Sur les côtés du col existe une induration formée de deux ou trois masses, peut-être ganglionnaires. Je juge la lésion inopérable.

M. Dominici fait, le 16 septembre 1908, une application de radium, et, le 15 octobre, je constate moi-même que le col est souple, sauf du côté droit. Les bourgeons cancéreux avaient disparu, le vagin était souple, l'utérus était plus mobile, les pertes étaient moins fétides et moins abondantes.

Encouragé par ce résultat, je fais faire une nouvelle application par M. Dominici, le 15 octobre, et une troisième le 21 novembre, application, durant vingt-deux heures et demie, d'un appareil contenant 9 centigrammes de bromure de radium qui fournissent des rayons ultra-pénétrants de 16.000 unités.

Le 22 novembre, en touchant la malade qu'on me présente,

l'état était tellement modifié que j'avais cru à une erreur et que je demandais la malade que j'avais fait traiter par le radium. C'est vous dire que l'état était absolument méconnaissable. Le col était mobile, libre dans toute son étendue, sauf à droite où il existait, au niveau du vagin, une induration et une ulcération irrégulière et douloureuse, le tout n'ayant pas une étendue supérieure à la première phalange du doigt. La malade était parfaitement opérable et, le 1er décembre 1908, je pratiquai l'hystérectomie abdominale totale, et je trouvai du côté droit, dans le pied du ligament large, une induration qui se propageait le long de l'uretère du même côté et qui fut particulièrement difficile à enlever. Craignant qu'il ne restât à ce niveau quelque fragment d'épithélioma, je plaçai dans la plaie même un tube de radium sortant par le vagin. (Je pratiquais largement à ce moment *le drainage radifère.*) La malade guérit parfaitement; le 15 janvier, on faisait une nouvelle application de radium sur la partie droite de la cicatrice un peu indurée, et, le 16 février, la malade reprenait son travail.

Je l'ai revue le 16 avril, c'est-à-dire quatre mois après l'opération, n'ayant que quelques nodules du côté droit; je l'ai revue pour la dernière fois samedi dernier (17 mois après); elle présente toujours la même induration, et elle souffre d'une sciatique qui, je crois bien, est de nature néoplasique.

Les examens histologiques ont été faits avant et après l'opération. Il s'agissait bien d'un cancer de l'utérus.

Comme traitement avant l'opération, je vous citerai une autre malade atteinte d'un *cancer du sein* et traitée par le radium. La tumeur a peut-être un peu diminué, mais l'engorgement consécutif axillaire augmentant, on me demanda d'intervenir. Je fis l'extirpation du sein et des ganglions. Les pièces ont été examinées par M. Mauté, il s'agissait d'un cancer en pleine évolution, les ganglions étaient envahis.

Pendant l'opération, j'employai le radium en *drainage radifère*, comme je l'ai exposé en 1908 au Congrès de Bruxelles, c'est-à-dire qu'après l'extirpation d'une lésion cancéreuse, je place dans le drain et dans la plaie un tube de radium de haute puissance. Je me proposais ainsi de détruire les éléments cancéreux qui pouvaient siéger soit dans le fond de l'aisselle, soit sur le pied du ligament large après une extirpation de sein ou d'utérus en agissant au point le plus fréquemment atteint par la récidive, et en tous cas sur les éléments cancéreux qui auraient pu errer dans le champ opératoire. De ces malades, les uns ont récidivé, les autres ont guéri et il m'est impossible de vous donner la valeur thérapeutique de ce procédé. Je puis vous affirmer seulement *qu'il*

ne nuit en rien à l'asepsie ni à la réunion par première intention. Les hystérectomies comme les extirpations du sein ont évolué normalement après cette application. Le *voisinage d'un nerf* n'est pas une contre-indication, car dans une tumeur de la parotide qui côtoyait le nerf facial, j'ai, pour des raisons spéciales, appliqué cette méthode sans aucun inconvénient pour le nerf.

Après les opérations, j'ai employé le radium contre des récidives inopérables cutanées. Le résultat a été la disparition des noyaux, mais la généralisation ne s'en est pas moins suivie.

Si maintenant je passe en revue les différents cas dans lesquels j'ai employé ce traitement, je trouve *des faits indiscutables d'aggravation*. Exemple : un malade atteint de *cancer du bord de la lèvre* traité toujours dans les conditions énoncées ci-dessus, ayant récidivé au bout de huit mois. J'en fis l'extirpation et la pièce examinée par M. Mauté montra un épithéliome classique. Quelques mois après le malade se présente à nous avec un engorgement ganglionnaire sous-maxillaire énorme ulcéré et il succombait quelque temps après. Je n'incriminerai pas le radium ici, mais je dis que *jamais* je n'ai vu un cancer de la lèvre avoir une évolution si rapidement fatale.

Dans les *cancers utérins*, *bourgeonnants*, ce résultat a été remarquable au point de vue *local* et M. Dominici dans une conférence qu'il faisait dernièrement dans son service, insistait sur ce fait que ce sont précisément ces grosses tumeurs bourgeonnantes qui sont les plus influencées par le radium. On obtient en somme par l'application du radium une amélioration incontestable, mais il ne faut pas conclure de là à une guérison et en voici la preuve. J'ai vu la mère d'un médecin de la République Argentine, elle était atteinte d'un *cancer utérin* inopérable. Quelques mois après, son fils me priait d'aller *constater la guérison* de la malade qui est, je crois, celle dont M. Segond nous a parlé! J'ai trouvé le fond du vagin lisse, la cicatrisation de la muqueuse était parfaite, mais au fond du vagin et à gauche il existait une induration absolument ligneuse qui pour moi était de nature cancéreuse, si bien que j'ai affirmé à son fils que sa mère n'était pas guérie et que sa cicatrice était simplement *un cache-misère*. Le lendemain même une fistule intestino-vaginale se manifestait et montrait le bien fondé de mes craintes.

C'est encore cette *action locale* qui se dégage d'une observation de cancer secondaire d'une *tumeur testiculaire* occupant la fosse iliaque. Un homme de 43 ans entrait dans mon service pour une tumeur secondaire consécutive à l'ablation d'un testicule cancéreux. La tumeur descendait dans la fosse illiaque gauche et je l'estimais inopérable. Je fis avec Dominici l'application de trois tubes de ra-

dium contenant 17 centigrammes de bromure de radium pur. Dans les semaines suivantes, la tumeur diminua, le malade, dont la jambe était jadis œdématiée, put marcher, mais quelques mois après il revenait me trouver; cette tumeur iliaque n'avait pas augmenté, mais s'était étendue à la région rénale gauche. Je fis une nouvelle application de 20 centigrammes de radium. La tumeur subit la même évolution. Il y resta cependant une fistule et j'ai dû pratiquer ces jours derniers une nouvelle application de 20 centigr. de bromure de radium pur. Dans ce cas, l'action locale est indiscutable et la généralisation aussi.

En face de ces cas, en voici un où *la disparition d'un petit néoplasme récidivé* est indiscutable. Il s'agit d'une femme de quarante-huit ans dont je vous avais parlé autrefois à propos de la rachianesthésie et à laquelle j'avais fait une hystérectomie pour cancer, le 19 décembre 1907. Quelques mois après elle revenait me trouver avec une petite ulcération saignante dans la partie supérieure de la cicatrice. Un fragment examiné par M. Mauté montra qu'il s'agissait d'une greffe cancéreuse, une série d'applications de radium fut faite par M. Lacapère et il n'y a actuellement aucune trace de récidive.

En somme s'il me fallait formuler aujourd'hui mon opinion sur le radium, je dirais que je ne connais *pas un seul cas* du cancer profond ou des muqueuses *guéri*, mais que j'ai vu des améliorations locales très remarquables qui en justifient l'emploi quand l'exérèse chirurgicale est impossible. A cet égard, c'est certainement le meilleur palliatif dont nous disposions actuellement.

Présentation de malade.

Large évidement pour ostéomyélite guéri par la greffe adipeuse.

M. Chaput. — Je vous présente un homme de quarante-cinq ans, que j'ai opéré il y a quelques semaines pour une ostéomyélite minime et récidivante du tibia. Je lui ai pratiqué un large évidement mesurant environ 8 centimètres de longueur sur 3 centimètres de largeur et 3 centimètres de profondeur.

J'ai obturé la cavité avec une lanière de tissu cellulaire prise à la cuisse.

La guérison a demandé plusieurs semaines parce que la peau recouvrant le tibia était très mince, cicatricielle et que pour cette raison elle s'est sphacélée.

Quoi qu'il en soit, la guérison est aujourd'hui complète.

Je vous présente une radiographie récente de son tibia qui montre les dimensions de son évidement.

Présentation d'instrument.

Un nouveau trépan.

M. PIERRE DELBET. — J'ai l'honneur de présenter à la Société un nouveau trépan avec lequel il est impossible de pénétrer dans le cerveau, quelque maladresse que l'on y mette.

La partie active de cet instrument est une couronne et non une fraise. Je n'ai jamais pu considérer la substitution des fraises à la couronne comme un progrès.

La fraise détruit complètement la rondelle que la couronne détourne. C'est un travail inutile et perdu. Il en résulte une certaine brutalité dans le mode d'action, et des vibrations qu'il vaudrait peut-être mieux éviter au cerveau. Enfin les fraises, lorsqu'elles ne sont pas maniées par des mains particulièrement vigoureuses, dérapent souvent sur la surface du crâne et on a une certaine peine à les faire mordre là où on veut.

Je pense que ce triple inconvénient est évité avec l'instrument que je vous présente.

La partie agissante de la couronne n'est pas constituée par des dents de scie comme dans l'ancien trépan; elle est pourvue de gorges inspirées de celles de l'admirable mèche américaine si utilisée dans l'industrie.

L'instrument comporte un embrayage, mais ce n'est pas la pression sur la partie agissante qui produit l'embrayage, c'est la pression sur la tige centrale que voici. Vous voyez que je puis embrayer sans toucher à la couronne.

L'embrayage se produit quand la tige centrale est sur le même plan que les trois tiges latérales qui servent de point d'appui. J'appuie l'appareil sur cette planche, et la couronne est embrayée; elle tourne mais sans toucher la planche, sans produire de travail. Je puis donc placer bien exactement l'instrument où je veux, prendre un bon point d'appui, l'assujettir solidement avant de commencer la perforation.

Quand l'appareil est bien assujetti en bonne place, en appuyant sur cette autre tige, on fait descendre la couronne qui commence son travail.

Dès que la rondelle osseuse est détachée, elle s'abaisse, et il suffit qu'elle s'abaisse d'un millimètre pour que le débrayage se produise. Un abaissement de la rondelle d'un millimètre ne peut avoir pour le cerveau aucune conséquence fâcheuse.

Ce n'est pas tout. La forme de la couronne est telle que la section du crâne se termine du côté de la dure-mère par un petit épaulement, épaulement qui suffit à arrêter la couronne dès qu'elle ne tourne plus, qu'elle n'agit plus. Ainsi, il est absolument impossible, quelque maladresse que l'on y mette, de pénétrer dans le cerveau.

M. Paul Segond. — L'instrument que M. Delbet vient de présenter n'est qu'un calque plus ou moins modifié de l'instrument imaginé par de Martel. Toute l'originalité de cet instrument est, vous le savez tous, dans le débrayage automatique et tutélaire qui se produit dès que cesse la résistance osseuse, c'est-à-dire dès que le crâne est percé d'une façon ou d'une autre. J'ajoute que Martel a appliqué son dispositif à tous les instruments perforateurs (fraise, couronne ou foret) qu'il monte sur le même porte-outil.

Notre collègue Delbet a-t-il raison de préférer la couronne à la fraise? Je ne le pense pas.

Le premier instrument construit sur les indications de de Martel était en effet, lui aussi, un trépan à couronne et je vous le montrerai dans notre prochaine séance.

Mais après très consciencieuse expérimentation sur le cadavre, de Martel est revenu à la fraise. Il estime à bon droit qu'elle est, en pratique, moins dangereuse que la couronne, car celle-ci, malgré le débrayage automatique, peut causer des accidents, chaque fois qu'on trépane aux environs d'une crête osseuse, là où le tronc présente une inégalité d'épaisseur, c'est-à-dire précisément à proximité des sinus qu'il faut respecter.

M. Pierre Delbet. — Je ne dispute l'embrayage ni à M. de Martel ni à l'automobilisme. Je dis seulement que le système d'embrayage de cet instrument diffère de celui de M. de Martel. Dans le trépan de M. de Martel, c'est la pression sur la fraise qui produit l'embrayage; dans celui-ci, l'embrayage est produit par une tige spéciale de telle sorte que l'on embraye sans que la couronne agisse.

C'est là une simple constatation.

Présentation de radiographies de l'atlas et de l'axis.

M. Tuffier. — La radiographie que je vous présente marque un progrès vraiment remarquable dans ce mode d'exploration. Le malade dont vous voyez l'atlas et l'axis est un médecin qui était regardé comme atteint d'une exostose ou d'un ostéosarcome des masses latérales de l'atlas. Le diagnostic était difficile. La radio-



L'atlas et l'axis sont indemnes, et la lésion occupe seulement les parties molles.

graphie due à M. Aubourg, *instantanée*, faite *la bouche ouverte*, m'a donné ce résultat d'une précision remarquable que je vous présente.

Les radiographies frontales et latérales de l'atlas et de l'axis ont été obtenues en un temps très réduit, à l'aide des écrans intensificateurs « Sunic ». Ces écrans *phosphorescents* donnent, sous l'influence des rayons de Röntgen, des radiations violettes ou ultra-violettes, capables de réduire les sels d'argent. Lorsque pratiquement on expose ces écrans au contact d'une plaque ordinaire, *la durée du temps de pose est réduite des neuf dixièmes* — aussi bien pour les radiographies rapides avec des installations intensives fixes, que pour les radiographies lentes, avec des appareils portatifs, au lit du malade.

Les radiographies présentées ont été obtenues en une *fraction de seconde* : le manque d'instruments de précision ne nous a pas permis de mesurer cette fraction. Cette diminution du temps de pose a une importance considérable en radiographie : car un facteur important d'une bonne épreuve est l'immobilité parfaite du sujet, ainsi très facilement réalisable. J'ajoute que le fait de prendre l'image des vertèbres cervicales, par la bouche ouverte, permet une netteté bien plus grande.

Le Secrétaire annuel,

E. POTHERAT.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 8 JUIN 1910



Présidence de M. ROUTIER.

A propos de la rédaction du procès-verbal.

ERRATUM

M. QUÉNU signale deux erreurs d'impression, dans le compte rendu de la dernière séance.

A la page 629, au lieu de *Doyen*, lire *Doyon*.

En outre, le renvoi n° 2, au bas de la page, et intitulé Thèse de Paris, 1910, s'applique non à *Doyon*, mais à M. *Saison*, cité quatre lignes plus bas.

Procès-verbal.

Le procès-verbal, mis aux voix, est adopté.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine;

2°. — Une lettre de M. DELORME et une lettre de M. BAZY, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance;

3°. — Une lettre de M. RICARD, demandant un congé de deux mois, pendant la période du concours des chirurgiens des hôpitaux;

4°. — Une lettre de M. WALTHER, demandant un congé de deux mois, pendant la durée du même concours;

5°. — Une lettre de M. le Dr HENRI TRIBOULET, médecin des hôpitaux, faisant part de la réunion, à Sherbvooke (Canada), du Ve Congrès de l'association des Médecins de langue française de l'Amérique du Nord et demandant à la Société nationale de Chirurgie de s'y faire représenter.

La Société délègue M. PICQUÉ.

A propos de la correspondance.

Un travail de M. Duval, médecin de la marine, intitulé : « Appendicite chronique, fistules iléales et cæcales. Guérison. » Ce travail est renvoyé à une Commission dont M. Guinard est nommé rapporteur.

M. le Président annonce que M. Jules Féron (de Laval), membre correspondant, assiste à la séance.

A l'occasion du procès-verbal.

Anastomoses artério-veineuses.

M. Ch. Monod. — Notre collègue M. Mauclaire nous a communiqué dans une de nos dernières séances un fait d'anastomose artério-veineuse, pratiquée pour gangrène sénile du pied.

La pièce qu'il a mise sous nos yeux montrait que l'opération correctement et, m'a-t-il dit, facilement faite, avait, au point de vue technique, donné un excellent résultat : bonne continuité de l'artère et de la veine, veine non thrombosée, dans l'artère petit caillot, dû au mauvais état de la tunique interne des vaisseaux. Mais l'effet thérapeutique avait été nul et notre collègue dut quinze jours plus tard amputer la cuisse.

Cette observation ne cadre que trop avec la plupart de celles du même genre antérieurement publiées.

Nous en avons, mon ami Vanverts et moi, dans un travail qui vient de paraître dans les *Archives générales de Chirurgie*, réuni 26 cas (1). Dans la plupart, l'union de l'artère et de la veine fut

(1) Ch. Monod et J. Vanvers. L'anastomose artério-veineuse. *Arch. Gén. de Chir.*, avril et mai 1910, nos 4 et 5, t. VI, p. 331 et 441.

Nous avons trouvé dans le dernier numéro du *Journal de Chirurgie* (mai 1910, p. 495) trois nouveaux cas d'anastomose artério-veineuse. Ils appartiennent à Schmieden. Dans deux d'entre eux, l'anastomose ne put être exécutée, en raison de l'état scléreux des vaisseaux. Dans le troisième, il y eut amélioration passagère, mais la mort suivit rapidement par collapsus cardiaque. A l'autopsie, les veines étaient pleines de sang, toutes les valvules avaient été forcées ; il n'y avait aucune thrombose, et cependant, vingt-quatre heures après l'opération, le membre, qui avait repris sa couleur normale, s'était à nouveau cyanosé.

aisément obtenue, mais 14 fois il fallut quand même recourir à l'amputation du membre, 6 fois seulement il y eut amélioration plus ou moins manifeste.

Dans celui de Ballance (1), par exemple, chez une femme de soixante-quinze ans, atteinte de gangrène sénile du pied, l'anastomose faite dans le canal de Hunter amena la disparition des douleurs, le réchauffement et la recoloration du pied avec battements appréciables dans les veines périphériques et un arrêt dans la marche progressive de la gangrène. Ce bon état persista jusqu'à la mort, survenue cinq mois plus tard par gangrène de l'intestin.

J'attire l'attention, de ce fait, non sur les battements veineux, — notre collègue Delbet ayant bien montré que ces battements indiquent seulement les modifications de pression du sang dans les veines et non le sens dans lequel le liquide chemine, — mais sur le réchauffement et la recoloration du membre qui semblent ne pouvoir être expliqués que par la pénétration vers la périphérie d'une certaine quantité de sang artériel.

Ce phénomène a été très net dans une observation de Jaboulay, — qui fut cependant un échec, — dans lequel la température locale à la périphérie remonte en cinq jours de 2 degrés, devenant ainsi égale à celle du membre opposé, la dépassant même le jour suivant de 2 autres degrés.

Il en fut de même dans les cas suivants qui, comme celui de Ballance, furent au moins des demi-succès.

Chez une femme de cinquante-deux ans, présentant une gangrène du pied par artério-sclérose avec vives douleurs, Celesia vit, à la suite de l'anastomose, le pied se réchauffer, la température, qui depuis deux ans était inférieure à celle du côté opposé, lui devint égale, en même temps que les douleurs diminuèrent d'intensité, les ulcérations qui existaient au pied moins atones se mirent à saigner facilement. L'état local était évidemment meilleur, lorsque le vingt-deuxième jour après l'opération la malade mourut subitement.

Dans ces deux cas il y avait gangrène confirmée. Les résultats semblent un peu meilleurs lorsqu'il n'y a encore que menace de gangrène.

Doberauer, chez une femme qui à la suite d'une embolie de l'artère humérale présentait des menaces de gangrène que n'avait pu conjurer une double artériostomie faite pour extraire le caillot, obtint, par anastomose artério-veineuse, le retour de la circulation

(1) Nous renvoyons à notre mémoire ci-dessus cité pour les indications bibliographiques relatives aux observations et aux travaux mentionnés dans la présente note.

périphérique. Mais la malade n'a été suivie que pendant huit jours.

Le malade de Torrance était porteur d'une fracture compliquée de jambe avec rupture de la tibiale antérieure et mauvais aspect des tissus du pied. Torrance abouche l'artère blessée à la saphène également rompue. Le pied resta chaud et la gangrène fut évitée. Le fait n'est pas démonstratif, car on ne dit pas l'état de la tibiale postérieure et les phénomènes qui ont pu suffire à assurer la circulation périphérique.

Le cas de Wieting est plus intéressant. Son malade est un homme de quarante ans, amputé à gauche, un an auparavant, pour gangrène du pied. Le pied droit est pris à son tour, il est froid, livide, état qui s'étend à la jambe jusqu'à 15 centimètres au-dessus des malléoles. Anastomose artério-veineuse à la pointe du triangle de Scarpa. Le soir, le pied et les orteils sont chauds et roses; les douleurs disparaissent. Onze mois après l'intervention, le pied reste chaud et coloré; les douleurs n'ont pas reparu.

La seule réserve qui puisse être faite ici, est que les menaces de gangrène chez un artério-scléreux ne sont pas toujours suivies d'effets.

Le résultat semble avoir été aussi très bon dans un cas de notre collègue Tuffier. Chez un homme de cinquante ans ayant déjà perdu par gangrène l'extrémité du troisième orteil, le quatrième devient violacé, insensible à la pulpe, avec douleurs spontanées très vives.

A la suite d'une anastomose pratiquée au milieu de la cuisse, les douleurs disparaissent.

Le malade se lève au bout de quelques jours et quitte l'hôpital « dans un état aussi satisfaisant que possible ».

L'observation, rapportée par Cottard dans sa thèse bien connue, ne dit pas malheureusement à quelle époque cet état satisfaisant a été constaté ni ce que le malade est devenu. M. Tuffier pourra peut-être nous donner à cet égard quelques détails complémentaires.

Aucun de ces faits n'est absolument concluant.

Je sais bien, d'ailleurs, que l'on a nié *a priori* que le sang puisse parvenir à la périphérie par voie veineuse, les valvules dont les veines sont pourvues s'y opposant absolument.

A cela, on peut répondre que les expériences récentes de Carrel et Guthrie, de Tuffier et Frouin, de Cottard et Villendre semblent établir la possibilité de cette inversion de la circulation. Chez le chien, du moins, et lorsque l'anastomose est termino-terminale, les valvules sont forcées, et, au bout de trois heures, le sang artériel pénétrerait jusqu'aux capillaires.

Ce résultat, d'après Tuffier et Frouin, ne serait que temporaire; les veines s'épaississent et finissent par s'oblitérer, ce qui en pratique serait sans importance : cette oblitération veineuse se faisant graduellement, laisserait à la circulation artérielle collatérale le temps de s'établir.

On est ainsi amené à penser que l'anastomose artério-veineuse, dans des cas assez rares d'ailleurs, — d'autant plus rares que les vaisseaux, chez les gens atteints de gangrène sénile, sont souvent malades et ne se prêtent pas aux manœuvres de la suture, — pourrait être appelée — particulièrement dans ces cas où il n'y a que menace de gangrène — à rendre quelque service ; qu'elle ne mérite pas du moins la condamnation absolue que sembleraient justifier des échecs malheureusement trop multipliés.

A propos des radiographies instantanées.

M. E. Potherat..— Dans la dernière séance, notre collègue Tuffier nous a présenté une radiographie, d'ailleurs très nette, de l'atlas et l'axis, faite la bouche ouverte, en une *fraction de seconde.* Je n'insisterai pas sur la fraction de seconde d'une mensuration assez dificile en pratique, je dirai seulement qu'on peut appeler encore *instantanée*, une radiographie obtenue en un temps qui ne dépasse pas 2 à 3 secondes.

C'est, nous dit Tuffier, M. Aubourg qui lui a obtenu cette radiographie, mais il ne nous dit pas d'où est venu ce perfectionnement certainement très utile en clinique qui a pour résultat de diminuer considérablement le temps de pose, d'une part, et d'intensifier, d'autre part, le rendement des rayons X.

Or, depuis quelque temps déjà, cette utile modification est couramment employée à l'hôpital de Bon-Secours, par notre radiographe M. J. Châtenet. C'est lui, du moins il l'affirme, qui a donné au perfectionnement en question son développement actuel et qui l'a fait connaître à M. Aubourg. Celui-ci le communiqua à la Société de Radiologie au mois de mai dernier.

M. J. Châtenet applique ce perfectionnement avec des appareils très simples, peu encombrants, pouvant être aisément transportés au lit du malade, supprimant par conséquent, en même temps que la fatigue d'un long temps de pose, les graves inconvénients et parfois même l'impossibilité du déplacement. J'avais prié M. Châtenet de me remettre une note technique sur ce sujet, dont la partie toute scientifique échappe à ma compétence. M. Châ-

tenet m'a remis cette note; je ne l'avais pas lors de la présentation de M. Tuffier, c'est pourquoi je me suis tu.

Il résulte donc de la pratique de M. J. Châtenet qu'avec des installations aisément transportables au lit des malades, on peut instantanément obtenir des résultats aussi parfaits qu'avec les appareils les plus puissants et sédentaires, non transportables.

Ce résultat est obtenu grâce à un écran qui a la propriété de devenir *phosphorescent* au moment où les rayons X le frappent. Et cette phosphorescence vient imprimer très fortement la plaque sensible avec laquelle il se trouve dans le contact le plus parfait possible.

De cette façon les poses se trouvent réduites dans d'énormes proportions qu'on peut évaluer à 90 p. 100 au minimum. Et on peut avec une installation portative, je le répète, obtenir en quatre à cinq secondes des radiographies les plus nettes du bassin, du thorax, d'une épaule, de tout un tronc.

Cette idée d'employer des écrans *renforçateurs* n'est pas nouvelle. Dès le début même de la radiographie on avait songé déjà à utiliser la fluorescence des écrans au cyanure de baryum ; mais le grain très fort, et le peu de diminution dans la durée des poses n'avaient pas donné des résultats assez satisfaisants pour que le procédé se soit développé. Ces imperfections étant aujourd'hui corrigées, le procédé donne toute sa valeur, et par suite nos malades sont appelés à en bénéficier.

Pour que les résultats soient obtenus dans le moins de temps possible, il faut que l'ampoule fonctionne avec au moins 1 milliampère ; au-dessous de ce chiffre, la fluorescence n'est pas suffisamment excitée et la pose est un peu plus longue qui donnera une bonne radiographie. Mais dès qu'on dépasse le milliampère, on voit diminuer rapidement le temps de pose nécessaire. Et quand on atteint et dépasse 5, 6, 7 millis et qu'on est muni d'un appareil spécial coupant automatiquement le courant du primaire, le temps de pose peut se réduire à un quart, un cinquième de seconde, comme dans l'épreuve que nous a présentée Tuffier.

Je devais vous apporter aujourd'hui des radiographies d'un projectile dans la cuisse, obtenues par M. Châtenet en moins de cinq secondes, avec une installation portative d'un modèle tout nouveau et personnel à ce radiographe. En moins de quatre minutes M. Châtenet m'a fourni des plaques complètement développées. Ces plaques qu'on devait m'apporter ne me sont pas parvenues. Je pourrai vous les présenter dans une prochaine séance.

Je n'ai pas besoin de vous redire, Messieurs, que tous les détails techniques ci-dessus exposés sont de M. Châtenet lui-

même. J'ai voulu seulement attirer votre attention sur une méthode ou un procédé de radiographie dont je suis le témoin presque journalier depuis déjà quelque temps et qui, grâce à sa rapidité, grâce à un transport facile en tous lieux, peut en quelques minutes nous fixer sur les lésions d'un malade ou d'un blessé et nous fournir le moyen extra rapide de lui porter secours efficacement et dans le temps le plus court. Ce côté de la question est pour chacun de nous d'un intérêt sur lequel il n'est pas besoin d'insister.

M. Tuffier. — En vous présentant dans la dernière séance une *radiographie des vertèbres sous-occipitales* je n'avais, comme je vous l'ai dit, d'autre prétention que de vous faire partager mon admiration pour ces nouveaux procédés; j'ai eu la satisfaction de voir que comme moi vous avez été émerveillés.

Quant à la priorité des radiographies instantanées, je crois qu'elle n'appartient ni à M. Châtenet, ni à M. Aubourg; je pourrai vous en préciser l'origine dans la prochaine séance.

Sur la radiumthérapie.

M. Lucas-Championnière. — Sans avoir de très nombreux exemples personnels, je prends la parole dans cette discussion pour dire comment je conçois l'étude nécessaire des nouveaux moyens d'action proposés contre le cancer. Je pense que si on a souvent trop compté sur cette guérison du cancer qui reste insaisissable, il ne faudrait pas trop rapidement faire fi de moyens qui nous montrent quelque chose de nouveau et qui peuvent par conséquent changer nos notions sur le cancer et notre thérapeutique en certaines de ses conditions. C'est pour cela que j'ai regretté la condamnation sans phrases que quelques-uns de nos collègues ont rapidement prononcée contre la fulguration. Malgré des insuccès, malgré des observations tout à fait contraires aux espoirs que l'on avait trop hâtivement conçus, l'examen des cas montre des phénomènes de réparation que nous ne connaissions pas avant d'étudier la fulguration, et rien ne permet d'affirmer qu'il n'y aura pas lieu d'en tirer des secours très utiles.

Or, le radium nous montre des phénomènes qui ne manquent pas d'analogie et peut-être des résultats justifiant plus d'espérance. L'action du radium est évidente. En certaines circons-

tances elle a rendu des services incontestables et nous a peut-être mis sur la voie d'interventions heureuses. Je pense qu'il faut les enregistrer sans un enthousiasme exagéré, mais surtout en nous disant que devant des phénomènes de réparation très différents de ceux que nous observons d'habitude, nous ne pouvons à l'avance dire ce qu'ils donneront.

J'ai observé avec notre collègue Segond un cas auquel il a fait allusion mercredi dernier et dont les détails sont tout à fait intéressants. Une jeune femme de trente-six ans nous a présenté l'année dernière un cancer de la paroi recto-vaginale, cancer à marche rapide avec une tumeur volumineuse et ulcérée à sécrétion fétide et abondante, si bien que je posai à M. Segond la question de savoir s'il consentirait à lui faire une opération que pour ma part je considérais comme impraticable. L'état était tel qu'il fallait considérer l'issue fatale comme prochaine, M. Segond estima qu'il faudrait faire l'ablation du vagin, du rectum, de l'utérus et faire un anus artificiel, et cela avec bien peu de chances d'un succès même passager. Il nous suggéra l'idée d'essayer le radium que M. Dominici appliqua à plusieurs reprises.

Le résultat fut d'abord la disparition des phénomènes d'écoulement fétide et sanglant, puis la disparition de la tumeur et des douleurs et une telle amélioration de l'état général et local, que pendant sept mois, les gens non prévenus purent, en voyant cette jeune femme reprendre sa vie habituelle, croire à une guérison.

Au bout de sept mois, alors que, dans le lieu où la tumeur avait existé on ne constatait plus qu'une cicatrice dure, des douleurs irradiées dans la cuisse nous firent penser que quelque tumeur nouvelle se développait autour du sciatique et la maladie interrompue pour six mois se mit à marcher à nouveau avec la violence que nous avions observée au début ; la mort survint après quatorze mois, alors que lors de notre premier examen une courte survie seule paraissait possible.

Il est remarquable de voir que le foyer primitif avait subi une cicatrisation complète, accompagnée, chose curieuse, d'une disparition complète des règles, fait d'autant plus singulier que la malade avait naturellement des règles exagérées.

Cette cicatrisation et cette suspension de la marche de la maladie sont des phénomènes qui valent la peine d'être signalés et qui nous permettent d'admettre pour l'avenir des modes d'intervention nouveaux dont nous ne connaissons pas la portée. Il serait à notre avis coupable de les négliger.

J'ai vu en même temps d'autres malades que j'ai moins suivis, chez lesquels les résultats ne sont pas aussi remarquables ou sont trop récents pour qu'on en tire quelques conclusions. Mais je

crois qu'il y a lieu, en nombre de circonstances, de faire appel au radium qu'il ne faut pas considérer comme une panacée, mais comme un moyen qui nous apporte un nouveau mode d'action différent d'une façon fondamentale de ceux que nous connaissons.

M. Schwartz. — Comme contribution à l'action du radium sur les tumeurs, je puis vous rapporter un certain nombre de faits qui tous viennent confirmer l'impression que nous ont donnée les différents collègues qui ont pris la parole; c'est-à-dire que le radium arrive à soulager, à prolonger, à rendre quelquefois opérable une tumeur qui ne l'était pas, mais il n'a jamais guéri un cancer profond, au moins d'après ce que j'ai vu.

Dans le premier cas, il s'agit d'un homme atteint d'un cancer de la parotide avec douleurs très violentes, énorme tumeur faisant saillie hors de la loge parotidienne; l'examen biopsique nous montra qu'il s'agissait d'un épithélioma à petites cellules cubiques. Le radium fut appliqué par notre confrère Dominici sous forme de tubes introduits dans la masse. Le résultat immédiat fut très bon; cessation des douleurs, véritable fusion de la tumeur, au bout de quatre à cinq mois elle n'existait plus; malheureusement se montraient des signes de propagation à la base du crâne, et la mort survint après des lésions épileptiformes, dans le coma.

Dans un cas de tumeur cancéreuse de la fosse iliaque droite avec envahissement de la paroi, on fit des applications de tubes, et dans les premiers temps la tumeur diminua; puis s'établit une fistule stercorale et la mort eut lieu au bout de quelques mois.

Dans deux cas de carcinomes du sein le radium fut appliqué sous forme de plaques.

Dans un cas qui a été opéré trois fois, dont la première fois il y a dix ans, la troisième il y a trois ans, il se fit une nouvelle récidive dans la cicatrice et dans l'aisselle. Le radium a fait tout disparaître et actuellement la malade va aussi bien que possible. Combien de temps cela durera-t-il? Je le suis, et vous tiendrai au courant.

Dans un second cas, la radiumthérapie a fait aussi disparaître des lésions superficielles, mais la plèvre s'est prise, et actuellement il existe une pleurésie dont la nature épithéliale n'est pas douteuse.

Enfin le radium a été employé par moi dans deux cas de sarcomes, l'un de la vessie, l'autre de l'avant-bras, de nouveau sous la forme de tubes enfoncés au sein des tumeurs.

Pour l'avant-bras le résultat a été vraiment remarquable; la tumeur a diminué des deux tiers et j'ai pu faire ensuite une abla-

tion de la masse sarcomateuse intéressant les muscles extenseurs, alors qu'au début je ne pouvais penser qu'à une amputation du bras. La plaie de l'ablation était en voie de cicatrisation lors de la sortie de l'opéré, qui est rentré chez lui, et dont j'aurai des nouvelles.

Pour la cuisse, le résultat ne peut pas vous être communiqué, le malade étant parti trois semaines après l'extirpation d'un énorme cystosarcome de la cuisse au niveau des adducteurs, après avoir reçu à ce niveau un tube, avec une très forte dose de radium pendant vingt-quatre heures.

M. Ricard. — Je n'ai qu'un cas de traitement de tumeur maligne par les applications massives de radium. Il s'agit d'une femme jeune, atteinte d'un cancer de l'utérus manifestement inopérable. Le col était le siège d'une tumeur végétante ayant empiété sur les culs-de-sacs vaginaux.

Après prélèvement d'un fragment de la tumeur pour examen histologique, une application de plusieurs tubes de radium amena une régression extraordinaire de la lésion. Je dois signaler toutefois une poussée violente de salpingite qui ne laissa pas que de nous inquiéter, mais qui néanmoins disparut rapidement.

Une deuxième application ne fut suivie d'aucune réaction pelvienne et réduisit encore le volume du col, de telle sorte qu'après cette deuxième application le col utérin se présentait au toucher comme un col normal à muqueuse lisse et saine. La malade se sentait en parfaite santé, si bien qu'elle quitta l'hôpital pour se refuser à une opération dont j'agitais auprès d'elle la possibilité.

C'est qu'en effet, si le toucher superficiel donnait la sensation d'un col cicatrisé, l'examen plus attentif permettait de reconnaître un utérus irrégulier et peu mobile, et il me semblait que des lésions profondes — mais étaient-elles épithéliales? — fixaient l'utérus dans l'excavation pelvienne.

Je ne pense donc pas qu'il faille considérer ce cas comme un cas de guérison, mais l'on ne peut pas ne pas être frappé de l'heureuse modification produite dans la tumeur, et par suite dans l'état général de la malade.

Le radium doit donc, dans les cas de cancer utérin, être considéré comme une précieuse ressource vis-à-vis des cas inopérables.

Comme l'ont fort bien dit plusieurs de mes collègues, le radium agit par cautérisation, par destruction des éléments cellulaires; il agit comme les rayons X, comme la fulguration. La pénétration de ses rayons peut être différente, mais ses radiations paraissent agir absolument comme les radiations de Röntgen, et comme les étincelages de la fulguration. Comme avec ces divers agents on

voit des tumeurs fondre, presque disparaître, on voit même la cicatrisation se faire à la surface, mais ce ne sont que des cache-misères au-dessous desquels repullule l'épithélioma, quelquefois avec plus de vigueur qu'auparavant.

M. Nélaton. — Je n'ai jusqu'ici qu'un cas, il est intéressant quoique incomplet. Femme de trente-deux ans, cancer du col, à la limite de l'opérabilité. Le cul-de-sac antérieur était douteux au point de vue de son intégrité. Je pris avis de Segond et nous tombâmes d'accord de ne faire qu'une opération palliative.

Je fis un curettage aussi profond que possible et j'appliquai ensuite cinq centigrammes de radium dans la cavité de curettage. Un mois après le col paraissait guéri.

Aujourd'hui, cette malade, de l'avis de Dominici, de l'avis de Champetier de Ribes qui me l'avait adressée, et de mon propre avis, est guérie.

M. Lejars. — J'ai expérimenté, depuis quinze mois, dans mon service, les applications du radium aux néoplasmes, suivant la méthode du rayonnement ultra-pénétrant de H. Dominici; mes malades ont été traités par MM. Chéron et Rubens-Duval, je les ai suivis avec eux. Dans tous les cas, il s'agissait de tumeurs que je jugeais inopérables, ou dont l'opérabilité matérielle, si je puis ainsi dire, me semblait comporter tant de risques et de dangers, que je croyais tout indiqué, avant de m'y résoudre, de chercher à réaliser des conditions locales meilleures. Chaque fois, une biopsie préalable permit à M. Rubens-Duval, mon chef de laboratoire, de préciser la variété histologique du néoplasme, et d'autres biopsies furent d'ordinaire pratiquées au cours du traitement. Je voudrais dire ici quels ont été nos résultats, et quelles impressions j'ai gardées de cette série de faits.

Ils sont au nombre de 12. Sur ces 12 malades, 9 femmes étaient atteintes de cancer utérin, et je désirerais résumer d'abord ces observations, dont quelques-unes me paraissent d'un réel intérêt.

Des 9 cancers utérins, 5 n'ont pas été modifiés par la radiumthérapie, ou, si quelques résultats (légère réduction de la masse cervicale, suspension des pertes, atténuation des douleurs) ont été obtenus, ils n'ont pas duré et l'épithélioma n'a pas cessé de se diffuser. Il est vrai que 2 de ces malades sont encore en traitement; que 2 autres ont été peut-être insuffisamment traitées, les applications du radium ayant été trop espacées; quoi qu'il en soit, ces cas doivent être tenus pour des insuccès et le bénéfice a été nul, ou à peu près. D'ailleurs, l'histoire d'une cinquième malade, très activement traitée, montre bien que certains de ces néoplasmes

sont absolument réfractaires à l'action du radium ; chez cette femme, âgée de quarante-huit ans, amaigrie, mais dont l'état général était encore assez bon, le cancer occupait la lèvre antérieure du col, en se continuant dans le cul-de-sac antérieur du vagin ; la lèvre postérieure était ulcérée, le cul-de-sac droit infiltré, ainsi que la base du ligament large droit. L'examen d'une biopsie permit de conclure à un épithélioma cylindrique, ou plutôt à une forme de transition entre l'épithélioma cylindrique et l'épithélioma pavimenteux métatypique. On fit quatre applications : le 15 novembre 1909, tube contenant 10 centigrammes de bromure de radium, laissé vingt heures dans la cavité cervicale ; le 19 décembre, tube de 20 centigr. 1/2, laissé vingt heures; le 15 janvier 1910, tube de 7 centigr. 1/2, laissé quarante heures ; le 22 février, tube de 9 centigrammes, laissé quarante heures; les pertes rouges cessèrent pendant quelques semaines ; en avril elles reparaissaient, et l'infiltration néoplasique s'étendait de plus en plus dans les parois vaginales. L'inefficacité du traitement était évidente ; il fut abandonné.

Ces 5 cas mis de côté, les 4 autres cancers de l'utérus soumis au traitement radiumthérapique ont subi des transformations qui m'ont beaucoup frappé et que je tiens à relater avec quelques détails.

La première malade était une femme de quarante-sept ans, qui me fut envoyée, à la fin de 1908, avec un volumineux épithélioma du col, étendu au cul-de-sac vaginal antérieur et compliqué d'infiltration péri-utérine. Elle me parut inopérable. Ce fut chez elle que j'eus recours, pour la première fois, au radium; trois applications furent faites, à un mois d'intervalle. Quinze jours après la deuxième application, les culs-de-sac étaient notablement plus souples, le col avait diminué de volume : je crus pouvoir intervenir, et, de fait, l'hystérectomie abdominale totale, avec résection large de la paroi vaginale, fut pratiquée le 25 mars 1909, dans de bonnes conditions. L'opérée guérit, et resta en excellent état durant une année, puis la récidive survint. Histologiquement, il s'agissait d'un épithélioma malpighien métatypique.

Le néoplasme était de même nature chez une seconde malade, que j'avais déjà refusé d'opérer en août 1908, et qui revenait me voir en janvier 1909 : elle était très anémiée par des hémorragies continuelles ; le col, très gros, était bosselé et déformé; le ligament large gauche et le cul-de-sac postérieur infiltrés. On ne put faire la première application de radium que le 28 mai ; elle fut suivie d'autres applications, pratiquées le 22 août, le 22 septembre et le 20 octobre. Cinquante jours après cette dernière séance, je constatai que le col atrophié était réduit à un moignon scléreux

adhérent à la paroi postérieure du vagin, et que le ligament large gauche n'était plus infiltré. La malade ne perdait plus, elle avait repris des forces et engraissé, elle avait recommencé à travailler. Pourtant, le 16 décembre, après dilatation du col rétracté, une nouvelle application intra-cervicale était pratiquée. Le 7 février 1910, je revoyais la malade, dans un état des plus satisfaisants, et je ne trouvais plus qu'un tout petit col atrophié ; je demandai qu'un petit fragment de ce col fût examiné, et l'examen, pratiqué par M. Rubens-Duval, ne montra que du tissu fibreux, sans élément néoplasique. Toutefois, et le fait montre bien quelles réserves il convient de garder dans l'appréciation de ces résultats, le 25 février, la malade se présentait de nouveau avec des pertes fétides et des douleurs ; le col, toujours petit, était ulcéré et rouge ; le 27, une nouvelle application avait lieu (tube de 16 centigrammes, laissé trente-deux heures) ; deux autres suivirent, le 13 mars et dans les derniers jours d'avril. Revue vers le 15 mai, la malade a repris un très bon état général ; le col et le corps sont réduits à un très petit volume.

Notre troisième malade est une femme de quarante-trois ans, qui, le 11 novembre 1909, se présentait à nous avec un volumineux néoplasme végétant du col et un peu d'infiltration du cul-de-sac postérieur. Le 13, l'examen d'une biopsie démontra un épithélioma malpighien atypique à cellules monstrueuses, polymorphes ; le même jour, la première application était faite avec un tube de 10 centigrammes, laissé quarante-sept heures dans la cavité cervicale. Le 14 décembre, le col ne saigne plus au toucher ; il n'y a plus de végétations friables ; la lèvre postérieure est presque détruite ; nouvelle application, intravaginale cette fois : tube de 10 centigrammes, laissé vingt et une heures et demie. Le 29 décembre, application intracervicale de 5 centigrammes, pendant douze heures ; le 30, tubes de 10 centigrammes dans le col, de 5 centigr. 1/2 dans le cul-de-sac postérieur, laissés pendant onze heures. C'est la dernière application. En janvier 1910, la lèvre antérieure du col est encore volumineuse et œdémateuse ; en avril, elle est rétractée et scléreuse, et je trouve le col petit et comme atrophié. En mai, l'état local reste le même, l'état général est excellent. Pour plus de sûreté, je propose à la malade l'hystérectomie, devenue facile et simple ; je ne réussis pas à lui faire accepter l'intervention.

Enfin, notre quatrième malade a été traitée dans les premiers mois de cette année. Le 6 janvier, elle nous était envoyée, très amaigrie, perdant beaucoup ; le vagin était rempli d'une masse, végétante, friable, saignante, grosse comme une tête de fœtus insérée profondément sur le col. Le 17 janvier, cette masse fon-

gueuse était curettée ; l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'épithélioma végétant malpighien métatypique. Après le curettage, il est impossible de trouver, sur le moignon cervical. l'orifice de la cavité ; dans un trajet creusé en plein col, on introduit un tube de 10 centigrammes, qu'on laisse quarante-huit heures. Le 21 février, seconde application. Le 2 mai, le col a disparu ; il ne reste plus, au fond du vagin, qu'une ulcération étroite reposant sur une infiltration de peu d'épaisseur : application de 16 centigrammes, pendant vingt-trois heures, au contact de l'ulcération. Le 15 mai, l'ulcération est cicatrisée, les tissus souples ; la malade a repris du poids, de l'appétit et de la mine.

Je ne ferai que signaler brièvement les trois dernières observations, qui, avec les 9 cas de cancer utérin, complètent notre série de 12 faits. L'une se rapporte à un énorme cancer primitif du vagin (épithélioma pavimenteux malpighien métatypique), encore en traitement après quatre applications, mais qui ne se modifie pas sensiblement. L'autre est un épithélioma du bord droit de la langue et du plancher de la bouche, à la jonction de la base et du pilier droit, qui ne s'est pas, non plus, amélioré. Quant à la troisième, c'est celle d'un pauvre garçon, à qui j'avais pratiqué, pour un sarcome, une résection du maxillaire supérieur gauche ; il récidiva tout de suite, et deux mois après, une masse néoplasique considérable occupait toute la moitié de la face et faisait relief à la commissure labiale ; il souffrait beaucoup. Sept applications furent faites successivement, en introduisant les tubes en pleine tumeur ; de gros fragments du néoplasme se sphacélèrent et furent éliminés ; la masse se réduisit des deux tiers et les douleurs disparurent, mais le malade succomba à une broncho-pneumonie de déglutition.

Ainsi donc, 8 fois sur 12, le radium ne nous a donné que des résultats nuls, douteux ou très incomplets ; mais il convient de noter qu'il s'agissait de néoplasmes extrêmement développés, à une période très avancée ; et si nous n'avons pas vu d'aggravation, il nous semble pourtant qu'en pareils cas la radiumthérapie n'a qu'un intérêt très médiocre, et que, si le néoplasme se montre réfractaire après une ou deux applications, mieux vaut le plus souvent ne pas insister. Mais, dans d'autres conditions, et les 4 derniers faits de cancer utérin que nous rapportions tout à l'heure en sont des exemples, le radium se montra d'une efficacité réelle ; bien entendu, je me garderais de rien augurer de définitif sur les trois cols rétractés, atrophiés et scléreux dont je parlais ; ces transformations locales n'en sont pas moins précieuses, ne fût-ce que par ce fait, qu'elles peuvent rendre, dans certains cas, les tumeurs opérables.

M. Morestin. — Tous ces faits qui montrent la puissante influence exercée par le radium sur les néoplasmes, ces régressions, ces disparitions de tumeurs volumineuses sont du plus merveilleux intérêt, et certes, il convient de les enregistrer précieusement. Mais, néanmoins, il importe de souligner la conclusion qui découle de ce débat, c'est qu'il s'agit jusqu'à présent d'une médication palliative. On n'a pu nous fournir que des exemples d'améliorations plus ou moins durables, de rétrocessions temporaires, de guérisons apparentes suivies de repullulation locale ou de généralisation ; de succès permanents dans des cas graves on n'en saurait citer.

C'est déjà beaucoup d'obtenir une amélioration chez un sujet porteur d'une tumeur maligne inopérable, et il n'y aurait qu'à se rejouir de ce progrès thérapeutique, si l'on voulait bien le considérer seulement pour ce qu'il est, un auxiliaire, un complément du traitement chirurgical. Malheureusement, on va trop loin, et l'on voit des malades traités par le radium alors que leurs tumeurs auraient été facilement extirpées dans les meilleures conditions, et les résultats laissent alors parfois beaucoup à désirer. J'ai vu, par exemple, dans mon service, une malade qui fut traitée par le radium pour un épithélioma peu étendu et superficiel de la région sous-orbitaire, un de ces cancroïdes qui guérissent si facilement par l'ablation. La tumeur disparut et l'on put croire à la guérison. Mais elle reparut bientôt et se propagea au maxillaire, à la paupière, au nez. Je dus réséquer paupière, maxillaire supérieur et la moitié droite du nez, opération qui a dû être suivie d'interventions réparatrices délicates et compliquées. Autre fait : j'ai en ce moment dans mon service une jeune femme qui présentait un cancer développé sur un lupus du nez et qui fut soumise au radium ; la lésion s'étendit rapidement, et je dus lui faire subir de formidables opérations : résection de tout le centre de la face, extirpation des ganglions cervicaux, sous-maxillaires, carotidiens et sus-claviculaires engorgés des deux côtés, et à l'occasion d'une récidive dans le fond du creux sus-claviculaire il me fallut intervenir à nouveau, ce qui me conduisit à pénétrer dans la veine sous-claviculaire, que je dus réséquer en même temps que la clavicule.

J'ai vu encore une femme qui, atteinte d'un petit épithélioma vulvaire tellement près du début, que M. Gaucher hésitait encore sur le diagnostic, fut traitée par le radium. La tumeur disparut, mais récemment j'ai examiné la malade. Elle présente d'énormes adénopathies inguinales ulcérées et la tumeur vulvaire a récidivé.

Je dois demain opérer un homme atteint d'un cancer de la

tempe, à début cutané, dont la tumeur n'a fait que s'accroître malgré le traitement par le radium.

J'ai l'impression que l'état de ces malades a été aggravé, surtout pour les deux premiers cas que j'ai cités, surtout pour le second, car je n'ai jamais vu un pareil envahissement ganglionnaire dans un de ces épithéliomas greffés sur les vieux lupus.

Mais laissant de côté cette aggravation probable sous l'influence du traitement mis en cause, il n'en reste pas moins qu'il y a eu insuccès complet de la méthode, insuccès alors qu'il s'agissait de tumeurs superficielles, observées tout près de leur début et dans les meilleures conditions possibles pour l'ablation chirurgicale.

Or, il y a eu un temps perdu considérable, et ce temps perdu se traduit par des opérations graves, formidables même, alors que faite à propos l'intervention eût été insignifiante.

Je pense donc qu'à l'heure actuelle le radium n'est malheureusement qu'un traitement palliatif, ou un traitement adjuvant complémentaire du traitement chirurgical, et que rien encore ne nous autorise à changer quoi que ce soit aux indications opératoires.

M. Sieur. — J'ai eu l'occasion de traiter deux malades atteints d'épithélioma et qui ont été soumis à l'application du radium après intervention.

Le premier avait un épithélioma de la joue qui put être opéré facilement et largement sans toucher au squelette ; j'enlevai en même temps les ganglions carotidiens et sous-maxillaires correspondants. Au bout de quinze jours, le malade quittait l'hôpital en parfait état, mais le traitement par le radium ne put être appliqué que trois mois plus tard, alors qu'il avait une récidive du côté du maxillaire et des ganglions sus-claviculaires. M. Gastou voulut bien mettre à ma disposition une plaque de radium, mais son emploi dut être cessé très rapidement, parce qu'il se produisit à la suite, du côté de la bouche et du côté des ganglions, une véritable poussée inflammatoire avec douleurs excessives. Un mois plus tard le malade succombait à la cachexie cancéreuse.

Il y a un an, j'opérai une malade à laquelle un épithélioma avait perforé la voûte palatine. L'état général était excellent et on ne sentait pas de ganglions indurés. J'enlevai toute la voûte palatine osseuse, la majeure partie du voile membraneux, la cloison nasale et les cornets.

Un mois plus tard, M. Gastou commençait chez ma malade des applications de radium pour agir sur les parties suspectes qui auraient pu échapper à mon intervention et éviter une récidive toujours à craindre dans ces cas.

La récidive s'est produite, mais je dois reconnaître que certains points, énergiquement traités par le radium, se sont modifiés au point de laisser croire à leur disparition. En réalité, il s'agissait d'une sorte d'affaissement des nodosités néoplasiques, tandis que les parties voisines étaient peu à peu infiltrées. Actuellement, un an après l'opération, la base du crâne et la paroi postérieure du pharynx sont largement envahies et la malade, cachectisée, est sur le point de succomber.

Je crois donc pouvoir conclure de l'examen de ces deux faits que nous devons nous montrer très réservés au sujet de l'action du radium. Chez mon premier malade, elle a manifestement donné un coup de fouet à la récidive. Chez ma deuxième opérée, au contraire, si elle n'a pu empêcher la récidive, malgré des conditions d'application particulièrement favorables, elle a incontestablement favorablement modifié certains noyaux de récidive.

M. Tuffier. — Il semble bien résulter de notre discussion que l'*action locale* du radium sur les cancers est indiscutable, et je vous en ai moi-même, dans la dernière séance, apporté des preuves à l'appui. Mais je ne puis m'empêcher, en entendant la relation des faits que M. Schwartz rapportait, de les rapprocher d'une observation que je vous ai communiquée, et je me demande si la généralisation de certains cancers après l'application du radium ne peut pas être imputée à cet agent thérapeutique.

C'est une simple question que je pose et que l'examen des faits pourra seul résoudre, mais je crois qu'une enquête bien équitable serait intéressante à cet égard.

Mon malade porteur de ce petit *épithélioma de la lèvre inférieure*, traité pendant plusieurs mois, et s'étendant à tous les ganglions du cou avec une telle acuité qu'il tuait ce malade en quelques mois, est déjà un fait impressionnant. Chez une autre malade atteinte d'un *épithélioma du sein*, traité par le radium, l'engorgement ganglionnaire avait été particulièrement rapide et, depuis la dernière séance, je sais que cette tumeur est en voie de généralisation. D'ailleurs, avec les rayons X, on peut voir des faits du même genre. Un ancien officier opéré d'un *épithélioma du sein* venait me trouver quinze mois après son opération avec une récidive dans la cicatrice; je lui ai conseillé l'emploi des rayons X dont les séances d'application devaient se faire à un mois d'intervalle. Physicien distingué, ce malade se fit rayonner tous les cinq jours en s'adressant à une série de radiographes différents dont chacun ne lui faisait en somme qu'une séance par mois. Les noyaux cutanés disparurent, mais la généralisation se fit avec une acuité et une étendue que je ne soupçonnais pas; en moins

d'un an, des métastases se produisaient dans tous les organes, jusque dans le cerveau et dans la rétine.

Il est possible que tous ces faits ne soient que des *coïncidences ou des exceptions*, mais il me paraît utile d'attirer l'attention de nos collègues sur ces observations et de réunir des faits qui peuvent être de première importance.

M. WALTHER. — Les faits que viennent de rapporter MM. Morestin et Tuffier sont très intéressants et doivent retenir notre attention. Il semble que parfois l'application du radium, tout en amenant une cicatrisation rapide, une guérison apparente de la tumeur, entraîne une prolifération profonde de l'épithélioma.

Je n'ai observé qu'un fait que je résumerai très brièvement. J'ai vu l'an dernier une dame d'une soixantaine d'années portant à la partie externe de la région mammaire, sur le bord du grand pectoral, un très petit squirrhe ulcéré. Dans l'aisselle on sentait deux ganglions de petit volume. Je conseillai l'intervention, mais l'appréhension de la malade et de son entourage pour une opération et surtout pour l'anesthésie à cause de quelques troubles cardiaques firent rejeter, au moins pour le moment, l'intervention et on essaya des applications de radium.

Sous l'influence du traitement très soigneusement appliqué par M. Dominici, l'ulcération diminua progressivement, la tumeur s'assouplit et disparut en même temps que la cicatrisation s'achevait; les petits ganglions axillaires eux-mêmes n'étaient plus perceptibles et l'apparence de la guérison était parfaite après un an de traitement.

Mais deux ou trois mois plus tard, la tumeur reparut, les ganglions grossirent et, cette fois, avec une rapidité que nous ne sommes pas habitués à voir dans ces petits squirrhes atrophiques. J'opérai cette malade au mois de janvier dernier. Le noyau de récidive qui semblait à première vue sur la coupe de la pièce englober le grand pectoral, ne faisait, comme cela est la règle, qu'adhérer au muscle sans l'envahir. Les ganglions axillaires étaient volumineux. L'examen histologique, pratiqué par M. Borrel, montra au-dessous de la large bande fibreuse, résultat de la guérison de l'ulcération, une prolifération épithéliomateuse très active.

Il semble donc bien qu'il y ait eu là, en même temps que la cicatrisation superficielle, une diffusion rapide dans la zone lymphatique correspondante.

M. SCHWARTZ. — Je ne crois pas que dans mon cas, le processus extensif du mal ait été influencé par l'action du radium comme

semble le penser M. Tuffier. C'est une continuation du cancer dans la profondeur.

M. Routier. — Mon expérience de la radiumthérapie est courte, mais mauvaise :

Dans un premier cas, il s'agit d'un homme qui me fut envoyé pour un épithélioma du maxillaire supérieur ayant tellement envahi les parties voisines, que toute opération me parut contre-indiquée.

Profitant de la richesse de mon collègue et ami Delbet, je le priai de faire sur mon malade l'application de son tube de radium, ce qu'il fit.

Le tube fut appliqué dans l'épaisseur de la tumeur 36 heures environ.

Le malade ne pouvait séjourner longtemps à Paris, je le renvoyai donc dans son pays, lui promettant que l'action du radium se manifesterait bientôt, mais je n'entraînai sans doute pas sa conviction, car de retour chez lui, cet homme s'est pendu.

Je n'en parle que pour mémoire.

Mon second cas est plus instructif.

Il s'agissait d'une dame à qui j'enlevai en mai 1909 une tumeur cancéreuse para-mammaire avec ganglions axillaires. Je considère depuis longtemps ces tumeurs para-mammaires comme beaucoup plus graves que le cancer développé dans la glande elle-même.

Quoi qu'il en soit, je pratiquai une large amputation du sein avec curage axillaire.

La réunion eut lieu par première intention, et presque aussitôt, je soumis ma malade, comme j'ai l'habitude de le faire en pareil cas, à des séances de radiothérapie. Il fut fait une dizaine de séances.

L'examen histologique, fait par M. le Dr Herrenschmidt, disait : Carcinome glandulaire atypique, très bourgeonnant, par places, alvéolaire et dendritique. Le tissu cellulaire réagit vivement à la prolifération épithéliale et présente, par-ci, par-là, l'apparence du sarcome.

Le 25 octobre, la cicatrice était restée parfaite, mais il y avait un noyau sous-cutané du volume d'une amande au niveau du 3e espace intercostal près du sternum.

La malade fut soumise au traitement par le radium, et confiée à MM. Wickam et Degrez.

Les applications furent douloureuses.

Le noyau disparut, mais il s'en forma un autre plus gros à deux travers de doigts au-dessus, en même temps que se développait un ganglion entre les scalènes.

En février, outre la douleur violente et au niveau de la tumeur

et au niveau de la colonne vertébrale, on commençait à avoir des phénomènes pulmonaires, d'abord dans le poumon droit, côté de la tumeur, puis dans le poumon gauche, avec crachats groseille caractéristiques.

Enfin le 24 mai, la malade succombait.

J'attire l'attention sur deux points :

1° Persistance de douleurs violentes ;

2° Généralisation rapide.

Et cela malgré l'application du radium; je me demande même si le radium n'a pas été plus nuisible qu'utile.

M. Quénu. — Je n'ai pas d'opinion sur la radiumthérapie, que je n'ai pas personnellement expérimentée. Je veux seulement faire remarquer à M. Routier que ces tumeurs malignes situées excentriquement et en dedans de la mamelle envahissent rapidement les lymphatiques sous-pleuraux et se propagent vite au poumon. Dans ces conditions, peut-être convient-il de ne pas voir dans son cas une action néfaste du radium.

M. Routier. — J'ai dit, au cours de ma communication, que ces variétés de tumeurs para-mammaires sont, à l'ordinaire, très graves, qu'elles récidivent avec plus de rapidité et d'intensité que les autres. Mais la généralisation fut ici d'une rapidité et d'une intensité exceptionnelles.

M. Guinard. — Je désire appuyer fortement ce que vient de dire M. Morestin. Voici un fait qui montre une fois de plus que, si le radium peut agir favorablement sur des tumeurs malignes inopérables, il ne saurait, dans aucun cas *opérable*, être employé comme traitement d'une tumeur maligne.

L'an dernier, une femme de 40 ans, mère d'un de mes élèves, fut soignée pendant des mois par les applications du radium, pour un cancer du sein droit. Quand je la vis au bout de ce temps-là, le mal s'était aggravé au point que j'hésitais à proposer une opération. C'était au moment où nous avions fondé tant d'espoirs sur la fulguration. Je me laissai persuader ; et après une opération très large avec ablation des muscles, curage de l'aisselle, énorme sacrifice de la peau, je fis pratiquer la fulguration par le Dr Bizard. Puis, dans le drain que je mis sous ma suture, j'introduisis un tube de radium suivant l'indication de M. Dominici.

Malgré tous ces adjuvants (?) de la chirurgie, la récidive s'est faite avant la cicatrisation complète, et la malade vient de succomber moins d'un an après l'opération.

Je suis bien convaincu que si l'opération avait été faite avant

le traitement au radium, elle eût donné une survie plus prolongée. Et je voudrais qu'on insistât ici sur la conclusion qui se dégage très nettement de cette discussion.

Le radium ne guérit pas le cancer; et le seul traitement actuellement connu des cancers opérables, c'est l'opération.

Le radium ne doit être employé que pour les cas comme ceux de M. Schwartz, de M. Nélaton dans lesquels on peut espérer que la tumeur, inopérable dès l'abord, sera modifiée par le radium et rendue accessible au bistouri.

Mais, qu'on le sache bien, l'opinion de la majorité de la Société de chirurgie, comme cela résulte de la lecture de nos bulletins, est qu'il ne faut pas perdre un temps précieux à faire de la radiumthérapie, quand on peut enlever une tumeur avec le bistouri.

M. Monod. — M. le Président m'invite à remettre à la prochaine séance le résumé de cette discussion. Permettez-moi, dès aujourd'hui, cependant, de justifier M. Wickham du reproche qui lui a été adressé de n'avoir pas donné à sa communication un caractère suffisamment scientifique.

Assurément dans la note qu'il nous a lue, il a été conduit à n'envisager les faits — dont il ne voulait vous parler que sommairement — surtout au point de vue clinique — mais cela ne veut pas dire que l'étude histologique des tumeurs qu'il a traitées n'ait pas été faite.

Je me suis renseigné auprès de lui et puis vous apporter aujourd'hui les précisions nécessaires.

Il nous a entretenu de cinq malades.

Le premier portait une tumeur cervicale qui a régressé sous l'influence du traitement radiumthérapique; une biopsie avait été faite. Elle a montré qu'il s'agissait d'un *lympho-sarcome typique*, comme vous pouvez vous en assurer en examinant les dessins que je mets sous vos yeux.

Le second est un homme porteur d'une tumeur de l'épaule opérée cinq fois par M. Pérain. Le diagnostic histologique a été un peu flatteur: les uns parlant du *fibrome* pur, d'autres de *fibro-sarcome* et de *fibro-myxome*.

Je vous présente aussi les dessins d'une des préparations faites de cette tumeur.

L'examen microscopique de la grosse tumeur de la joue dont je vous ai montré les moulages a été pratiqué par M. Dominici, qui l'a étiquetée : *épithetionna pavimenteux métatypique*. En voici un dessin.

Enfin, l'épulis dont vous avez constaté la disparition était une *tumeur à myéloplaxes typique*.

Il n'est donc pas douteux que les faits de M. Wickham reposent sur des données scientifiques.

Rapport.

Plaie de la veine porte par balle de revolver, suture, par M. HALLOPEAU, chef de clinique de la Faculté.

Rapport de M. PIERRE DELBET.

Mon chef de clinique, M. Hallopeau, nous a apporté une très belle observation de suture latérale de la veine porte pour plaie par balle de revolver.

Cette observation a été l'origine d'un mémoire qui paraîtra prochainement. Aussi mon rapport sera-t-il très court.

La malade, âgée de trente-cinq ans, fut amenée dans mon service le 11 mars 1910, à 8 heures et demie du soir. Elle venait de se tirer un coup de revolver dans la région épigastrique. Le calibre de l'arme était de 6 millimètres.

L'orifice d'entrée de la balle était dans la région épigastrique, à 2 centimètres à gauche de la ligne médiane. Aucun symptôme. Pouls à 80, ni nausées, ni vomissements. Seule la respiration était un peu accélérée.

C'est seulement à 10 heures et demie que M. Hallopeau fut appelé à voir la malade. Son état paraissait toujours excellent. Cependant elle avait un peu pâli ; le pouls s'était élevé à 96, et la paroi abdominale était en état de défense. La matité du foie était conservée, mais il y avait une légère submatité des flancs.

M. Hallopeau pratiqua une intervention immédiate et nous devons l'en féliciter.

Il fit une incision verticale et médiane partant de l'appendice xyphoïde et descendant à 10 centimètres plus bas. Dès que le péritoine fut ouvert, il s'écoula une notable quantité de sang noir, et M. Hallopeau vit un orifice creusé par la balle sur la face supérieure du lobe gauche du foie, à environ trois travers de doigt du bord antérieur. Cette plaie du foie ne saignait pas.

Ceci, messieurs, est à noter. Nous verrons tout à l'heure que le trajet transhépatique de la balle était fort long. M. Hallopeau ne s'en est pas occupé et sa malade a parfaitement guéri. Cette absence d'hémorragie méritait d'être signalée, car nous savons

combien saignent les ruptures du foie et les plaies qui lui sont faites par des armes blanches. Mais je n'insiste pas, car ce n'est pas ce point que M. Hallopeau a visé dans sa communication.

Il alla à la recherche de la source de l'hémorragie et comme la malade avait affirmé qu'elle s'était tiré le coup de feu elle-même, qu'elle avait manié l'arme de la main droite, il porta naturellement ses investigations du côté gauche.

L'estomac était intact et la rate aussi.

Bien que le sang se fût répandu dans toute la cavité abdominale, M. Hallopeau crut remarquer qu'il provenait de l'espace situé entre l'estomac et le foie.

Prolongeant son incision en haut, sur le bord gauche de l'appendice xyphoïde jusqu'à sa base, il put alors faire relever le foie, attirer en bas l'estomac, et l'épiploon gastro-hépatique étant ainsi rendu accessible à la vue, il fut fort étonné de constater que rien ne saignait.

L'arrêt du sang était dû à la tension du petit épiploon : dès qu'on cessait les tractions sur l'estomac et sur le foie, le sang se mettait à couler abondamment.

Avec le doigt, il sentit tout près du hile, à droite de la ligne médiane, sur la face inférieure du foie, le second orifice de la traversée hépatique de la balle. Celle-ci avait donc suivi un trajet oblique de gauche à droite, ce qui prouve ou bien que le malade a le poignet singulièrement souple, ou bien qu'elle n'a pour la vérité qu'un goût médiocre.

En face de l'orifice inférieur du foie, sur le petit épiploon, à un travers de doigt au-dessous du sillon transverse, M. Hallopeau aperçut un petit orifice par où sortait le sang lorsqu'on cessait les tractions et il constata qu'il y avait en ce point une plaie latérale de la veine porte, siégeant sur son bord droit, et longue de 6 à 7 millimètres.

Assurant l'hémostase primitive par des tractions exercées en sens inverse sur le foie et l'estomac ainsi que par la compression du pédicule hépatique, il chercha à commencer la suture avec une aiguille à intestin et un catgut n° 0. Ce point ne réussit qu'à augmenter l'hémorragie. Mais les tractions exercées sur lui faisaient l'hémostase, de sorte qu'il a tout de même rendu service.

Pendant ces tentatives, on avait été chercher les fines aiguilles n° 16 munies de fil de lin qui me servent assez communément pour les anastomoses saphéno-fémorales. Avec elles M. Hallopeau fit un surjet qui obtura complètement l'orifice. Ce surjet fut rendu laborieux, comme bien vous le pensez, par le siège de la lésion.

L'hémostase étant réalisée, M. Hallopeau nettoya rapidement le péritoine, plaça une petite mèche sous le foie, au niveau de l'ori-

fice postérieur et inférieur de la perforation hépatique, orifice qui, je le répète, ne saignait pas, il fit une suture en un seul plan de la paroi abdominale, et administra, suivant la coutume de mon service, une dizaine de milligrammes d'adrénaline en injection sous-cutanée.

Les suites de cette intervention ne présentèrent rien qui mérite d'être rapporté. La mèche fut retirée le troisième jour ; la malade se leva, un peu malgré nous, le onzième jour, et quitta le service le quinzième.

Une radiographie, faite le 4 avril, a montré que la balle était venue se loger près de la 12e côte droite où nous l'avons laissée.

La blessure de la veine porte siégeait immédiatement au-dessous de la plaie. Il faut féliciter M. Hallopeau d'avoir pu mener à bien une suture veineuse en un point d'accès aussi difficile.

Il nous dit que l'orifice fait à la paroi abdominale lui a suffi, qu'il a été surtout gêné par la difficulté de relever le foie. Il est toujours difficile de relever le foie avec une incision rectiligne et c'est en cela que l'incision coudée sert surtout.

« Par suite de l'inattendu de la lésion, dit M. Hallopeau, la région du pédicule hépatique était fort mal exposée, le malade reposant à plat. Un coussin, un drap roulé servant de billot nous aurait certainement beaucoup servi. » Il est possible qu'il ait raison, mais je n'en suis pas sûr.

Il y a quelques années, je travaillais péniblement à extraire un calcul de la portion cystique du canal double hépato-cystique. Le malade était incurvé. Ceci se passait à Laënnec. Mon ami Bourcy, qui m'avait envoyé le malade et qui assistait à l'opération, me dit : « Pourquoi donc mettez-vous le malade dans cette position, il me semble qu'elle est fort gênante. » Je lui répondis que nous considérions cette attitude comme un progrès. Mais je n'arrivais pas à grand'chose, il revint à la charge, si bien que je finis par redresser le malade et l'opération devint beaucoup plus facile. Depuis, j'ai constaté que chez certains malades, l'incurvation, en quelque point qu'on la fît, rendait plus difficile l'accès des voies biliaires principales et qu'il y avait avantage à les opérer à plat.

L'observation de M. Hallopeau est, à ma connaissance, la première suture de la veine porte pour plaie due à un traumatisme non chirurgical. On a fait un certain nombre de sutures pour des déchirures produites au cours d'intervention. Je n'ai pas besoin de dire que dans ces dernières circonstances, les conditions sont bien plus favorables. La veine porte est mise à nu d'avance; on voit la blessure au moment où on la fait. Reusing, Depage ont suturé la veine porte lésée ou sectionnée au cours d'intervention. Nous avons tous fait des sutures, non pas de la veine porte, mais

de grosses veines, dans ces conditions. J'ai, pour ma part, suturé avec succès la veine fémorale commune et la veine cave inférieure dans un cas que je vous ai rapporté.

Mais c'est une tout autre affaire d'avoir à chercher dans un abdomen le point qui saigne, et de se frayer sans guide un chemin au milieu des anses intestinales et au travers des caillots.

Pouvait-on tenir une autre conduite que celle suivie par M. Hallopeau ? Nous pouvons répondre hardiment non; car la veine porte est la plus indispensable de toutes les veines.

Il est vrai que par des ligatures très lentes, ou bien encore en faisant d'abord une omentopexie, on est arrivé à maintenir en vie des animaux après ligature de la veine porte. Brewer a même guéri un malade auquel il avait fait une double ligature de la veine porte blessée au cours d'une intervention pour un kyste hydatique. Il est vraisemblable que dans ce cas la veine porte avait été lentement comprimée, physiologiquement supprimée et que les voies collatérales s'étaient largement développées.

En tout cas, quand on lie brusquement la veine porte d'un animal sain, il succombe en quelques heures, parfois même en moins d'une heure. Il est infiniment probable qu'il en serait de même chez l'homme. Aussi la ligature pour une plaie accidentelle ne peut pas être considérée comme une méthode thérapeutique.

Dans le cas de M. Hallopeau, la plaie mesurant de 6 à 7 millimètres de long, la ligature latérale était impossible.

Le pincement n'est qu'un pis-aller. Et si Hartmann a pu guérir une malade en laissant une pince à demeure pour une petite déchirure faite à la veine porte au cours de l'ablation d'un calcul du cholédoque, il reconnaît certainement lui-même que la suture, qu'il n'avait pu faire faute de matériel approprié, est préférable.

Quant à la péritonéo-plastie [de Joan Jianu, je ne vois guère comment on pourrait la réaliser pour une plaie siégeant près du hile.

Vous me dispenserez, messieurs, d'entrer dans des détails sur la technique de la suture veineuse, car elle est aujourd'hui bien réglée.

Je ne vois donc qu'à féliciter M. Hallopeau pour sa conduite vraiment chirurgicale, et je vous propose, en manière de conclusions, de le remercier de nous avoir permis, en nous communiquant sa belle observation, d'enregistrer dans nos bulletins, la première suture de la veine porte, lésée par un coup de feu.

— Les conclusions du rapport de M. Delbet, mises aux voix, sont adoptées.

Présentations de malades.

Constipation invétérée, traitée par l'iléo-sigmoïdostomie, avec exclusion du côté cæcal.

M. H. Morestin. — Un grand nombre de constipations rebelles, liées à des obstacles mécaniques, peuvent et doivent même être traitées chirurgicalement. Sans parler des cas où le trouble fonctionnel est sous la dépendance d'une lésion organique, d'une compression extérieure par une tumeur ou des brides fibreuses, il est relativement fréquent de rencontrer des sujets, presque toujours des femmes, chez lesquels la rétention stercorale est une conséquence d'attitudes vicieuses du gros intestin, de ptoses entraînant des coudures.

La gêne mécanique apportée par ces dispositions anatomiques à la progression des matières est considérable, les traitements médicaux en pareil cas ne donnent jamais que des améliorations et ces sujets sont de véritables infirmes. Ces difformités du gros intestin sont pour la plupart acquises, ou tout au moins sont accentuées dans des proportions considérables par les modifications que les grossesses apportent souvent à la statique abdominale, ou aggravées par la vie sédentaire et la mauvaise hygiène intestinale. Mais je pense que pour certains malades l'origine des accidents doit être rapportée à une prédisposition congénitale à une véritable anomalie du gros intestin.

On connaît aujourd'hui de nombreux exemples de dilatations idiopathiques, remontant à l'enfance et décrites généralement sous le nom de maladie de Hirchprung, cas dans lesquels l'intestin en général est épaissi en même temps que dilaté.

Les faits auxquels je fais allusion sont bien différents et je les crois plus communs. L'intestin semble au contraire plus mince, moins riche que normalement en fibres musculaires, il pèche par excès de longueur, il tombe vers les parties déclives; les coudures au niveau des angles hépatique et splénique du côlon plus accusées, plus brusques créent des sortes d'éperons difficiles à franchir. De telles lésions s'accompagnent forcément de troubles très variés dus à l'intoxication chronique. Trop souvent leur cause est méconnue et la thérapeutique s'égare.

La malade que je vous présente aujourd'hui est un exemple de ces constipations rebelles, médicalement incurables, en rapport avec des anomalies de longueur, de position, d'attitudes, et de structure du gros intestin.

Cette situation très pénible, cette infirmité véritable, n'a pu prendre fin que par une intervention chirurgicale. J'ai pratiqué pour y remédier l'iléo-sigmoïdostomie avec exclusion du côté du cæcum, opération qui me paraît justifiée et même formellement indiquée dans toutes les circonstances analogues.

Il s'agit d'une jeune dame de la Martinique, qui depuis son enfance a été tourmentée par une constipation opiniâtre.

Il lui a fallu sans cesse recourir aux lavements, aux purgatifs. Malgré l'emploi des substances les plus variées, de tous les laxatifs, de tous les drastiques, de tous les cholagogues, de tous les médicaments, de toutes les drogues, en dépit de toutes les prescriptions et de tous les régimes, l'évacuation du contenu intestinal a toujours été très difficile et est toujours demeurée incomplète.

Des intervalles de cinq, huit, dix, vingt jours séparaient des selles, très laborieusement obtenues.

La malade s'est mariée à vingt-trois ans. Deux grossesses survenues à court intervalle n'ont certes pas amélioré la situation, mais ne l'ont pas notablement aggravée.

L'abdomen légèrement météorisé était constamment le siège de gargouillements accompagnés de légères douleurs, qui semblaient le prélude de selles imminentes, et qui cependant n'aboutissaient jamais à l'exonération fécale.

Sous l'influence de la rétention stercorale, la malade a présenté très souvent des troubles digestifs, inappétence, digestion lente et pénible. Il n'y a jamais eu dans les selles ni sang, ni glaires, ni membranes. Bien qu'elle ait habité la Guadeloupe et la Martinique, elle n'a jamais eu de diarrhée, ni de phénomènes dysentériques.

On lui a fait subir toute une série de cures dans les villes d'eaux où l'on traite habituellement les affections gastro-intestinales, ses malaises étant attribués tantôt à l'estomac, tantôt à l'intestin.

Comme elle avait beaucoup maigri, on a soupçonné chez elle un début de bacillose et on l'a soignée en conséquence. Plus tard, on a songé à mettre sur le compte d'un rein mobile les troubles qu'elle éprouvait.

Enfin on a imaginé plus récemment que l'utérus ou ses annexes pouvait être le point de départ des phénomènes intestinaux. On a cru notamment que l'utérus rétrofléchi comprimait le rectum.

Elle me fut même adressée pour subir une opération destinée à remédier à cettte rétroflexion. Mais je pus m'assurer facilement qu'il n'existait ni rétroflexion, ni lésion utérine ou annexielle, je reconnus également que son rein droit, légèrement abaissé, ne pouvait être sérieusement incriminé, que la malade n'était pas

n'était pas non plus tuberculeuse, ni seulement névropathe. L'abdomen était légèrement augmenté de volume, sonore partout à la percussion; la main appliquée à la surface percevait çà et là de gros foyers de gargouillements. Mais nulle part la pression ne déterminait de douleurs, nulle part on ne sentait de tumeur, d'induration, de masse anormale.

L'examen du rectum demeurait absolument négatif. Après avoir suivi pendant quelques semaines la malade, je vis bien qu'il fallait renoncer à un traitement médicamenteux, que l'évacuation intestinale était impossible à obtenir d'une façon régulière et complète, qu'il y avait, qu'il y aurait toujours rétention stercorale permanente, et qu'une intervention chirurgicale pouvait seule mettre un terme à cette pénible situation; la malade devait être considérée comme une infirme et le pronostic de cette infirmité était particulièrement grave, étant donné l'amaigrissement constant, le nervosisme sans cesse plus accentué, et la perspective d'une occlusion complète tôt ou tard.

Je décidai donc de m'attaquer à l'intestin que je supposais coudé, prolabé, atone, encombrant, difforme et mécaniquement impropre à remplir sa fonction, incapable de reprendre et sa place et sa perméabilité, et de simplifier le circuit intestinal, d'assurer l'issue facile des matières en les conduisant directement de l'intestin grêle dans le côlon plévien.

C'est ce qui fut fait le 9 avril dernier. Je pratiquai la laparotomie médiane sous-ombilicale. Malgré tous les efforts que nous avions faits les jours précédents pour assurer la vacuité intestinale, le gros intestin était encore très distendu et remplissait presque tout l'abdomen. Il était distendu surtout par des gaz, bloqués en quelque sorte dans les divers segments, qui communiquaient difficilement à cause des coudures exagérées au niveau des angles splénique et hépatique.

Le cæcum très volumineux reposait sur le plancher pelvien et se trouvait tout entier dans le bassin. Le transverse descendait jusqu'à la symphise, et par contre l'anse oméga remontait très haut dans le ventre, occupant une place considérable; elle était uniformément tendue, ne présentant pas de bosselures, et ses bandes longitudinales étaient très minces et peu distinctes. Tout le gros intestin présentait d'ailleurs des caractères analogues, bosselures peu accentuées, bandelettes longitudinales non accusées, minceur extrême de la paroi, comparable à une baudruche, pauvreté évidente de la tunique musculaire.

Le grêle était à peu près vide, revenu sur lui-même.

Pour rendre le gros intestin maniable, je dus le soulager par une ponction. Quand il fut affaissé, je pus explorer tout l'abdo-

men et m'assurer par un examen direct et minutieux, qu'il n'existait sur toute l'étendue du gros intestin aucune lésion organique, aucun épaississement; que, d'autre part, il n'y avait nulle part aucune tumeur susceptible de le comprimer, que la matrice était saine, de même que les annexes, qu'il n'y avait pas la plus petite bride ni dans le bassin, ni autour de l'appendice, ni ailleurs.

Je pratiquai alors une anastomose iléo-sigmoïdienne très large, puis sectionnai l'insestin grêle au voisinage du cæcum et fermai les deux bouts.

Les suites furent très bonnes; au bout du cinquième jour survient une selle spontanée. Au quinzième, la malade guérie quittait la maison de santé.

Depuis elle ne souffre plus, elle a chaque jour une ou deux selles très faciles. Elle mange avec appétit, a repris une existence très active, elle engraisse, elle digère tout ce qu'elle mange et ne sent plus son ventre. Elle peut faire sans fatigue de longues promenades. Elle a commencé réellement à vivre du jour où elle a été délivrée de cet affreux cauchemar intestinal, de ce perpétuel souci, de cette constante appréhension des exonérations fécales si péniblement obtenues au prix de pilules, de drogues et d'irrigations prolongées.

Ablation du thymus chez un enfant de trois mois.

M. Veau. — Note écrite et présentation du malade.

Le travail de M. Veau est renvoyé à une commission dont M. Launay est nommé rapporteur.

Présentation de radiographie.

Présentation de la radiographie d'une fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus traitée par le massage et la mobilisation.

M. Lucas-Championnière. — Je vous présente une radiographie qui n'est pas bien extraordinaire en elle-même, puisqu'il ne s'agit que d'une fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus. Mai c'est une fracture à grand fracas. Le quart supérieur de l'humérus a été broyé en quelque sorte jusqu'à l'insertion du deltoïde. Vous pouvez apercevoir au moins quatre fragments. Le sujet est un de nos collègues âgé de soixante-douze ans ayant fait une chute violente sur le coude gauche. Je l'ai vu trente-six heures après l'accident avec notre collègue Périer. L'épaule était très douloureuse.

Ce jour même je l'ai massé moi-même, et pour les jours suivants j'ai simplement suivi le massage et la mobilisation pratiquée très exactement par une masseuse qui a suivi nos leçons à Beaujon et a depuis plusieurs années une grande expérience de ce massage appliqué à toutes les variétés de fracture.

Notre collègue n'a point gardé le lit et dès le huitième jour, avec son bras en écharpe, il avait repris ses visites en ville. Onze jours après cet accident il assistait à la séance de l'Académie.

Exactement six semaines après l'accident, il reprenait ses exercices de gymnastique de chambre avec l'appareil Sandow dont il est coutumier. A l'heure actuelle, il n'y a pas trois mois écoulés et il n'a ni enraidissement ni douleur et les mouvements de son bras et de son épaule sont très satisfaisants en tous sens. Les douleurs du coude contusionné ont été ressenties bien plus longtemps que celles de l'épaule.

Il n'a jamais subi d'immobilisation au sens propre du mot. Son appareil a consisté en une écharpe simple bien appliquée fixant bien le coude pour les premiers jours. Un coussin assez volumineux de ouate était placé dans l'aisselle pour donner au membre la position très favorable dans laquelle on maintient le mieux l'humérus suivant son axe.

Le sujet présentait une difficulté particulière. Malgré son âge, il est très bien musclé et il avait un état de contracture particulièrement difficile à vaincre chaque jour. Ce n'était qu'après une séance de massage assez prolongée qu'il était possible de lui faire subir la mobilisation de champ peu étendu que je prescris toujours. *Mobilisation le plus tôt possible, mais de champ peu étendu et sans provoquer de douleur.* Du reste, dès le quatrième jour on pouvait considérer que la douleur était à peu près disparue. Une lutte contre la contracture l'eût seule fait revenir.

Si je présente cette radiographie, c'est que le cas caractérise bien le progrès dû à la méthode de la mobilisation immédiate, puisque avant cette méthode de mobilisation on pouvait considérer que la fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus était parmi les plus douloureuses et au premier rang de celles qui apportaient une infirmité irrémédiable à tous ceux qui avaient dépassé la quarantaine.

Or, dans le cas actuel la consolidation fut obtenue sans presque déformation, malgré des fracas très multiples, allant depuis le quart de l'humérus jusque dans la tête humérale. Il ne manque pas du reste de cas dans lesquels les éclatements de la tête et les pénétrations des fragments donnent exactement le même résultat avec des déformations notables, pourvu que les sujets n'aient pas subi l'application d'appareils inamovibles et aient été mobilisés rapidement.

M. Quénu. — Je relève dans la communication de M. Lucas-Championnière un point, c'est l'attitude à donner au membre. L'attitude de choix, de prédilection doit être l'abduction, je l'observe constamment dans ma pratique. Elle est un facteur important pour une bonne thérapeutique.

M. Tuffier. — La radiographie de M. Lucas-Championnière me paraît représenter une fracture de l'humérus au-dessous de la tête sans déformation de la surface articulaire. Je comprendrais alors assez facilement la conservation des mouvements chez ce malade, d'autant plus qu'il n'y a qu'un assez léger déplacement et nous savons que dans ces cas les résultats sont très favorables surtout chez les gens âgés.

Quant à la *position* à donner non plus à la tète mais au fragment inférieur de l'humérus dans ces fractures, je dois vous dire que depuis plus de dix ans, et je n'étais pas le premier, je fais placer le membre supérieur en abduction et en légère rotation en dehors, je le fais maintenir en place par un appareil plâtré, mais seulement dans les cas où les déplacements demandent cette position (voy. *Thèse* de Forget, 1900).

J'ai décrit et figuré, en 1899, une des causes de la raideur articulaire à la suite de certaines de ces fractures de la partie supérieure de l'humérus.

En voici le mécanisme : *la grosse tubérosité arrachée* est attirée en haut par le sus-épineux et vient s'engager entre l'acromion et la tête humérale — elle fait cale à ce niveau. Quand on laisse la consolidation s'effectuer dans l'attitude verticale du bras (*Soc. de chir.*, 1899, p. 349), *la tubérosité se soude à la partie supérieure* de la tête humérale et l'abduction du bras est immédiatement limitée par ce fragment qui bute sur l'acromion. Si au contraire la consolidation s'effectue le bras étant maintenu en abduction, la tubérosité se soude à sa place normale, et après guérison le bras conserve ce mouvement qui avec la rotation externe est le plus compromis dans les fractures de la tête humérale.

M. Savariaud. — Un mot seulement pour appuyer ce qu'ont excellemment dit mon maître M. Quénu et M. Tuffier.

Dans les fractures du 1/4 supérieur de l'humérus, le fragment supérieur étant attiré en dehors par la contraction musculaire, il est indiqué de placer le fragment inférieur dans la direction du supérieur, c'est-à-dire en abduction. J'ai même présenté ici deux malades traités par ce procédé en 1907, et j'ai publié un article dans ce sens dans la *Presse médicale* (avril 1907).

M. Quénu. — La réflexion que j'ai faite à propos des fractures

de la tête de l'humérus, s'appliquait dans mon esprit, comme elle s'applique dans ma pratique, aux fractures siégeant au-dessous de la tête même.

M. J. Lucas-Championnière. — La remarque de M. Quénu relative au redressement de l'humérus par l'abduction est très juste. C'est un principe que j'ai appliqué depuis bien des années sans avoir eu même la prétention de l'inventer, parce qu'il a été souvent signalé. J'en ai fait mon profit d'autant plus facilement que j'applique ce choix de la position favorable à d'autres fractures et cela d'autant mieux qu'après le massage la contracture tombe et les fragments osseux se laissent facilement entraîner et mettre en place dans une bonne position.

Je m'associe à sa critique de l'appareil d'Hennequin. Je le considère comme l'un des plus mauvais que l'on ait proposé pour la fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus. Non seulement il entraîne directement en bas le fragment huméral et exagère la courbe qui a une tendance naturelle à se produire, mais, le sujet étant placé dans un appareil inamovible, rien ne peut empêcher la contracture de produire sa fâcheuse influence. L'appareil d'Hennequin combine avec l'immobilisation et l'enraidissement le maximum de déformation.

Je n'ai point dit aussi crûment toutes ces choses du vivant d'Hennequin pour ne pas lui faire de peine, mais j'en ai donné très régulièrement l'indication dans mon enseignement. J'ai pu citer le seul cas dans lequel j'ai eu l'occasion de faire une résection très complète de l'épaule pour fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus, impuissance complète avec déformation. Il s'agissait d'un blessé traité par Hennequin dans le service de Terrier et par conséquent vu par lui tous les jours.

Sans doute après ces fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus on peut observer des déformations considérables et persistantes. Mais ce ne sont que fort rarement les causes des troubles des fonctions, la cause capitale de ce trouble des fonctions est l'enraidissement articulaire associé à l'atrophie musculaire concomitante et c'est bien l'immobilisation qui en est la cause principale. La mobilisation immédiate favorisée par le massage qui fait tomber la douleur permet la conservation et le retour des mouvements et la facilité du traitement en devient telle qu'à l'hôpital nous n'hospitalisions guère au delà de quatre ou cinq jours les sujets atteints de fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus. Ils venaient chaque jour subir le massage et la mobilisation qui doivent être pratiqués suivant les sujets pendant une période de trois à six semaines. Quand on examine ultérieu-

rement les radiographies de ces sujets, on est frappé de constater des déformations et des enfoncements de fragments très considérables avec des fonctions excellentes du membre.

M. Mauclaire. — J'ai eu l'occasion d'étudier anatomiquement et radiographiquement les fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus ; les variétés sont bien nombreuses. Parfois il y a un éclatement de toute la tête humérale, d'où une hypertrophie très grande de la tête humérale. C'est là une des causes de la gêne de l'abduction pour ces cas, à côté de celle signalée par M. Tuffier. Quant au traitement, il doit être en rapport avec la variété de fracture qu'il s'agit de traiter.

Présentations de pièces.

Torsion d'un utérus fibromateux. Enorme collection de sérosité sous-capsulaire. Hystérectomie subtotale. Guérison.

M. Potherat. — Je vous présente, vous le voyez, Messieurs, un utérus, avec ses annexes. Cet utérus, enlevé par hystérectomie subtotale, porte un très gros fibrome qui, grâce à un étranglement circulaire, a la forme d'une grosse gourde de pèlerin, à petite extrémité en bas se continuant avec l'utérus, à grosse extrémité en haut.

Tout cela n'a rien de bien particulier, sauf cet étranglement un peu insolite, et que je ne m'explique qu'imparfaitement.

Mais à cette pièce se rattachent un fait clinique et un fait anatomo-pathologique intéressants.

Voici le fait clinique. La malade, artiste dramatique, âgée de quarante-trois ans, ignorait totalement la présence de son fibrome, pourtant assez gros, puisqu'il a le volume d'une tête d'adulte. Elle n'en éprouvait aucune gêne; pas de douleurs, pas de métrorragies, pas même un embonpoint appréciable, probablement parce que le fibromyome restait intra-pelvien. Sa vie extérieure et sa vie domestique n'étaient en rien troublées par cette tumeur ignorée. Mais voici que tout à coup, un mois avant l'entrée de la malade à l'hôpital Broussais, dans mon service, son ventre en quelques jours prend un énorme développement qui frappe son entourage et elle-même. Puis des douleurs abdominales assez vives se manifestent.

A l'examen on est frappé du développement du ventre, saillant

en avant, et fluctuant. La masse dépasse l'ombilic, elle est développée surtout à droite; elle ne se déplace pas, et en plusieurs points il y a à sa surface une crépitation neigeuse, pas d'ascite. Voilà donc un ventre, portant une tumeur enkystée, liquide, fixée par des adhérences, apparue subitement, ou tout au moins ayant tout à coup pris un grand développement coïncidant avec l'apparition de douleurs: n'y a-t-il pas là de quoi faire le diagnostic de kyste de l'ovaire tordu sur son pédicule?

Pourtant le toucher vaginal montrait que le pelvis était occupé par une tumeur faisant corps avec l'utérus, ayant la consistance, la forme, les caractères enfin d'un fibrome, et je pensai qu'il y avait là des fibromes multiples dont un au moins s'était ramolli.

Point du tout, Messieurs, vous le voyez. Il n'y avait qu'un fibrome à tissu blanc ferme, homogène, uniformément dur, criant sous le couteau. Mais à la surface du fibrome, sur le fond de la gourde, il y avait une cavité contenant 6 à 7 litres d'une sérosité très fluide, légèrement hématique. Vous voyez cette poche. Elle est développée entre le fibrome et sa capsule. C'est une collection de sérosité sous-capsulaire, remarquable par son volume. Et selon toute probabilité, c'est la production subite, ou du moins rapide de cette sérosité sous la capsule du fibrome qui a provoqué l'augmentation aussi prompte qu'exagérée du ventre de ma malade.

Voilà, Messieurs, le fait clinique. Mais il y a lieu de se demander le pourquoi de cette collection séreuse. Je crois l'avoir trouvé dans ce fait, et c'est là le second point sur lequel je voulais insister, que l'utérus tout entier avait subi un mouvement de rotation sur lui-même d'à peu près un tour entier, dans le sens opposé à la marche des aiguilles d'une montre. Les annexes droites s'étaient portées à gauche du bassin en passant derrière le pubis, les annexes gauches s'étaient portées à droite en passant devant le promontoire. Cette torsion, comme dans la torsion des pédicules de kystes ovariens, avait provoqué une congestion, une exsudation interne, et aussi une inflammation périphérique, car le kyste séreux sous-capsulaire adhérait en avant à la paroi antérieure de l'abdomen, en arrière et en haut, au grand épiploon, à l'intestin. Les adhérences étaient molles, comme gélatineuses, en tout semblables à celles que nous observons dans la torsion des kystes de l'ovaire, quand nous intervenons peu de semaines après que cette torsion s'est produite.

Cette torsion de l'utérus lui-même avait-elle été précédée d'une autre torsion qui aurait amené l'étranglement circulaire du fibrome lui-même? Je me pose la question sans la résoudre, car je n'ai aucun élément me permettant d'offrir une réponse satisfaisante.

Les faits de torsion de l'utérus ne sont pas extrêmement nom-

breux ; ce cas méritait donc d'être signalé. Mais il le méritait surtout à cause des phénomènes cliniques dont il s'était accompagné, et de l'extravasation de sérosité en quantité considérable qu'il avait provoquée sous la capsule du fibrome.

La malade opérée depuis quatre semaines n'a présenté aucun accident; elle est aujourd'hui guérie.

Note sur un sarcome de la muqueuse de l'intestin grêle. Invagination iléo-colique. Résection de l'invagination. Guérison.

M. Tesson lit une note sur la résection d'une invagination intestinale due à un sarcome et une autre sur une fracture du bord axillaire de l'omoplate, et présente les pièces de ces lésions.

Le travail de M. Tesson est renvoyé à une commission dont M. Morestin est nommé rapporteur.

Présentation d'instrument.

M. Paul Segond. — A propos du trépan à débrayage automatique que M. Delbet nous a présenté mercredi dernier, notre collègue a déclaré qu'il ne disputait « l'embrayage ni à M. de Martel ni à l'automobilisme ».

A l'égard de l'automobilisme, je saisis mal sa pensée et cela pour deux raisons. La première, c'est que l'embrayage et le débrayage sont des choses singulièrement plus vieilles que l'automobilisme. La seconde, c'est que, pour notre grand malheur, on n'a pas encore inventé, que je sache, l'idéal et tutélaire véhicule qui s'arrêterait par débrayage automatique dès que cesse la résistance et surgit le péril.

Quant à la priorité, M. Delbet a cent fois raison de ne la point contester à M. de Martel.

C'est bien de Martel qui a eu le premier l'idée de construire un trépan à débrayage automatique et vous savez tous qu'il y a merveilleusement réussi.

Mais là n'est point la question. La seule chose qui nous intéresse est de savoir si l'instrument de M. Delbet est oui ou non supérieur à celui de M. de Martel, et rien ne vous sera plus facile que d'en juger aujourd'hui en manœuvrant vous-mêmes les deux instruments. Tout est préparé pour cela dans la salle voisine.

En ce qui me concerne, je me contente de vous présenter le

premier trépan imaginé par de Martel et le dernier instrument auquel il s'est arrêté.

Le premier instrument de de Martel est très analogue à celui que j'ai présenté ici, en son nom, il y a quelque temps. Il n'en diffère que parce que l'instrument perforateur est une couronne de trépan (fraise annulaire) au lieu d'une fraise pleine.

Cet instrument perce bien le crâne; il s'arrête automatiquement dès que la rondelle détachée s'enfonce dans le crâne, et en outre il ramène cette rondelle au dehors sans exiger aucune manœuvre spéciale. Malgré cela, de Martel trouve cet instrument mauvais, car il présente tous les inconvénients de la couronne de trépan, sans présenter aucun avantage sur le trépan à fraise pleine.

Après dix mois de tâtonnements et d'essais, il s'est arrêté à l'instrument que voici et qui est d'une manœuvre extraordinairement simple. C'est son trépan à fraise pleine munie d'une butée automatique qui, au fur et à mesure que la fraise s'enfonce, remonte progressivement sans pourtant perdre le contact du crâne.

Avec cet instrument, on perce le crâne extrêmement vite et là où on veut, c'est-à-dire dans les points les moins facilement accessibles et sans que jamais l'instrument ne dérape. La manœuvre de ce trépan est tellement simple qu'on peut facilement s'en servir d'une seule main, sans même se servir de l'autre main pour fixer la fraise sur le crâne au début de la perforation.

Le Secrétaire annuel,

E. Potherat.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 15 JUIN 1910



Présidence de M. Routier.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine;

2°. — Une lettre de M. Faure, demandant un congé pendant le concours des chirurgiens des hôpitaux.

A propos de la correspondance.

M. Monod, au nom de Mme veuve Reboul, offre à la Société un opuscule contenant des notices biographiques, les titres et travaux de son mari, le Dr Jules Reboul, membre correspondant, et les discours prononcés à ses obsèques.

Présentation de livre.

M. Antonin Poncet. — Le livre nouveau que j'offre à la Société de Chirurgie a pour titre : *Les Intoxications tuberculeuses*, par le Dr Jozséf Hollós, prosecteur à l'Hôpital Général de Széged (Hongrie). Nous devons son édition en français (1) à mon chef de clinique chirurgicale, le Dr G. Cotte.

(1) Paris, Masson et Cie, éditeurs, 1910.

Les recherches de l'éminent médecin de Széged sont tout à fait confirmatives de celles dont j'ai entretenu plusieurs fois la Société, sous le nom de : *Rhumatisme articulaire tuberculeux*, de *Tuberculose inflammatoire*, de *Tuberculose septicémique*.

Tandis que, partant au début de la clinique et de l'anatomie pathologique, nous établissions, dès 1897, la nature tuberculeuse de nombreuses manifestations pathologiques, de causes jusqu'alors indéterminées ou erronées, M. Hollós arrivait plus tard, de son côté, par une voie différente, à des notions similaires.

Avec l'emploi judicieux et méthodique de la tuberculine, des vaccins tuberculeux et surtout des corps immunisants, il établissait le diagnostic bacillaire de nombre de maux qu'il combattait ensuite, avec succès, par un traitement *spécifique*, c'est-à-dire, dans la circonstance, par les corps immunisants.

Si la nature d'une maladie est, comme on le dit, démontrée par son traitement, rarement certitude ne fut mieux donnée que par celui employé chez les malades du Dr Hollós.

On en jugera par la lecture des soixante observations cliniques, détaillées, relatées dans le livre des *Intoxications tuberculeuses*. Elles visent des cas fort divers, allant depuis des accidents nombreux et variés, des troubles menstruels : aménorrhée, dysménorrhée, métrorragies, céphalées rebelles, troubles gastro-intestinaux, rhumatisme articulaire, etc., jusqu'à la maladie de Basedow. Nombre de manifestations pathologiques dites encore arthritiques, névropathiques, neurasthéniques, relèvent également de l'intoxication tuberculeuse.

Des malades de ce genre appartiennent à la grande classe de ceux que nous avons appelés les *petits tuberculeux*, des tuberculeux latents, frustes, atténués.

Les observations du Dr Hollós nous ont frappé par leur simplicité, par leur sincérité. L'enchaînement des phénomènes s'y trouve tel, que l'on souscrit naturellement, et à l'empoisonnement tuberculeux qui les conditionne, et aux bons effets de leur traitement par les corps immunisants.

A tous ces titres, le travail intéressant de notre très distingué confrère m'a paru digne d'être présenté à la Société de Chirurgie.

M. LE PRÉSIDENT, au nom de la Société, remercie Mme Jules Reboul et M. le Dr Jozséf Hollós de leur envoi.

A l'occasion du procès-verbal.

Nouveaux trépans de M. de Martel et de M. Delbet.

M. PAUL SEGOND. — Dans notre avant-dernière séance, j'ai dit que le trépan de Delbet n'était que *le calque plus ou moins modifié* du trépan de de Martel.

Le mot *calque* ayant déplu à notre collègue, il me l'a déclaré lui-même, dans une conversation récente, je lui exprime bien volontiers aujourd'hui tous mes regrets et je retire le mot. Je tiens même à spécifier que cette rétractation ne m'est pas seulement inspirée par la très ancienne amitié qui m'unit à Delbet. Elle m'est en même temps dictée par ce fait évident que la structure du trépan de Delbet n'est point du tout la même que celle du trépan de de Martel.

Mais, par contre, s'il est vrai que les deux instruments sont deux outils de forme différente, il n'en demeure pas moins certain qu'ils sont exactement superposables au point de vue du but pour lequel ils ont été construits.

En fait, je n'ai jamais prétendu autre chose et, à cet égard, il va de soi que je maintiens mon dire.

Je le complèterai même en demandant à mon collègue et ami Delbet la permission de lui faire doucement observer que s'il a eu tous les droits de reprendre l'idée première de de Martel et d'imaginer un outil, à son avis meilleur, il me semble qu'en nous présentant l'instrument de son invention, il aurait dû, lui, professeur et maître, accorder au moins une citation au tout jeune chirurgien à qui revient le mérite d'avoir inventé et fait construire le premier trépan à débrayage automatique que nous connaissions.

Sur la radiumthérapie.

M. CH. MONOD. — La discussion qui a suivi mon rapport sur la communication de M. Wickham a dû satisfaire notre confrère.

Activement mêlé, et l'un des premiers — puisque ses recherches datent de plus de cinq ans — au mouvement qui entraîne médecins et thérapeutes à étudier l'action du radium sur les tissus pathologiques, il a tenu à venir ici protester contre certaines exagérations qui, en matière de cancer en particulier, se sont produites en France et à l'Etranger.

Le radium, nous a-t-il dit, ne produit dans la majorité des cas

que des améliorations plus ou moins durables; l'on ne peut et l'on ne doit pas dire qu'il guérit le cancer.

Cette note est exactement celle qu'ont fait entendre Segond, Delbet, Tuffier, Championnière, Schwartz, Ricard, Nélaton et Sieur. Mais, d'autre part, Morestin, sans nier les améliorations possibles, a montré que dans certains cas, après une atténuation apparente du mal, celui-ci a reparu avec une intensité particulièrement grande et rapide. Tuffier, Walther, Guinard, Sieur, Routier nous ont communiqué des faits qui viennent à l'appui de cette manière de voir. Si bien que l'on peut se demander si l'action du radium, lorsqu'elle n'a pas été jusqu'à la destruction complète du néoplasme, ne pourrait parfois être plus nuisible qu'utile.

La question reste donc à l'étude. Il demeure du moins certain, comme je le disais dans mon rapport, avec M. Wickham d'ailleurs, et comme l'ont rappelé avec force Morestin et Guinard, qu'il ne faut jamais s'attarder au traitement radiumthérapique lorsque l'exérèse au bistouri est possible.

Voilà pour les résultats thérapeutiques.

Pour ce qui est du mode d'action du radium, nos collègues Delbet et Tuffier ont aussi confirmé, en les précisant, les vues de M. Wickham.

Tuffier nous a rappelé que, dès 1908, il avait montré que les rayons du radium avaient une action élective sur les cellules cancéreuses; qu'ils agissent, suivant l'expression de Delbet, comme un caustique histologique, ayant par suite, sur les caustiques jusqu'ici connus, cet avantage qu'ils tuent les cellules néoplasiques seules, sans détruire le tissu conjonctif environnant; que l'on peut, donc obtenir par ce moyen la régression d'une tumeur sans destruction étendue des tissus au milieu desquels elle se développe.

Cette action est proportionnelle non seulement à la quantité des rayons radiumiques pénétrant dans les parties à modifier, mais aussi à l'intimité du contact entre les tissus malades et l'appareil radifère — l'influence des rayons ne s'étendant pas à plus de 2 3 centimètres autour de cet appareil.

C'est ici qu'interviennent les questions du filtrage des rayons du radium pour en augmenter la pénétration, tout en évitant leur action irritante; de l'application des appareils en *feu croisé*; de l'introduction de ceux-ci dans la profondeur d'un viscère ou dans celle du néoplasme lui-même.

Je ne reviens pas sur ces divers points que, avec M. Wickham, j'ai touchés dans mon rapport.

Il en est un cependant qui a particulièrement attiré votre attention et qui mérite de nous arrêter encore un instant : je veux parler des filtres placés sur le trajet des rayons.

Segond nous a justement rappelé la part qui revient à M. Dominici dans l'emploi de ce procédé. Je pourrais à mon tour faire remarquer que M. Wickham avait, dès le début de ses recherches, eu l'idée de recourir à des écrans pour modérer la puissance des appareils radifères, et qu'au Congrès de Genève, en 1908, il montrait comment on pouvait obtenir des rayons *surpénétrants* à une époque où le terme de *rayonnement ultrapénétrant* n'existait pas encore.

J'aime mieux reconnaître, avec M. Wickham lui-même, que M. Dominici a systématisé l'usage des filtres épais, grâce auxquels les rayons α et β du radium sont absorbés, les rayons γ pénétrant seuls en profondeur.

Mais voici que cette question du filtrage des rayons — auquel Abbe, qui à New-York s'occupe depuis sept ans déjà d'expérimenter le radium, n'a pour ainsi dire jamais recours — semble perdre de son importance.

Pour Delbet, en supprimant un certain nombre de rayons, on diminue l'effet utile du radium. Mieux vaut donc, toutes les fois que l'on n'aura pas à craindre l'action irritante sur les téguments, laisser le produit agir en sa totalité.

Le principal, je l'ai déjà dit, est de multiplier les points de contact du radium avec le tissu pathologique, en profitant pour cela des orifices naturels ou en pénétrant artificiellement dans l'épaisseur des tumeurs — en ayant soin, de plus, d'agir sur toute la périphérie de façon à bien encercler tout le mal.

Cette pratique, qui est celle de Abbe en Amérique et de Delbet en France, est aussi celle de M. Wickham.

Pour cela, la radiumthérapie ne saurait se passer du concours de la chirurgie, autre point sur lequel insiste M. Wickham — si bien qu'il propose de donner à la méthode préconisée par lui le nom de *méthode de chirurgie radiumthérapique.*

En somme, l'impression qui résulte de la présente discussion est, comme je le disais il y a un instant, précisément celle que nous laissait la communication de MM. Wickham et Degrais.

Le radium ne peut avoir sur le cancer qu'une action locale; il n'empêche, à coup sûr, ni l'extension de la néoplasie, ni les récidives, ni les métastases.

Son rôle, lorsqu'il est bien employé, n'en est pas moins utile, et pourrait être souverain, si l'on arrivait à une destruction vraiment complète du mal.

Cela suffit pour que chirurgiens et radiumthérapeutes, en cherchant de concert les meilleurs procédés d'application, s'efforcent d'obtenir de ce précieux agent le maximum de rendement possible.

Hystérectomie subtotale et cancer du col de l'utérus.

M. E. Potherat. — J'ai été, je l'avoue, fortement ému par la communication faite par M. Chaput dans la séance du 24 mai dernier.

Ce n'était certes pas sans motif.

Chaput nous dit, à brûle-pourpoint : « L'hystérectomie subtotale *hâte* l'apparition du *cancer du col utérin* ». Et, bien qu'il ajoute, de suite, qu'il a trouvé le moyen de remédier à cette fâcheuse, à cette terrible influence de l'hystérectomie subtotale, je n'en reste pas moins très troublé.

Car, si Chaput me rassure pour l'avenir, il m'inquiète pour le passé, qui demeure irréparable. Serait-il donc vrai que ces malades que j'ai hystérectomisées par centaines, que ces milliers de femmes à qui vous et moi estimions avoir sauvé la vie, ou, tout au moins, rendu la santé, se soient trouvées ou se trouvent, du fait même de notre intervention, exposées à une aussi grave éventualité que l'apparition d'un cancer; bien plus, d'une affection qui, déjà trop funeste par elle-même, acquiert, nous dit Chaput, en l'occurrence, une gravité toute particulière?

Ricard a rappelé à ce propos la communication faite ici par M. Richelot, il y a quelques années, et qui fut suivie d'une longue discussion.

Mais entre la communication de notre collègue Chaput et celle de M. Richelot, il y a tout un monde. M. Richelot nous disait : « Les utérus à métrite interstitielle ou parenchymateuse, à fibromes, sont des utérus à cancer ; ce col utérin que vous laissez à votre malade par l'hystérectomie subtotale, pourra devenir le siège d'un cancer : faites donc d'emblée l'hystérectomie totale et vous mettrez la femme à l'abri d'une éventualité toujours possible. »

A ce moment, tous, ou presque tous, nous avons répondu à M. Richelot, en nous appuyant sur notre pratique personnelle : Cher collègue, vous vous exagérez les risques de cancer pour nos opérées. Substituer la totale à la subtotale, c'est faire une opération plus complète, peut-être, mais aussi plus grave ; c'est à n'en pas douter faire courir à la vie des malades des risques immédiats, plus certains et plus sérieux que les risques lointains et très problématiques que vous nous signalez; aussi, nous demeurerons, jusqu'à nouvel ordre, fidèles à l'hystérectomie subtotale. Et Chaput, avec nous, est resté un partisan déterminé de la subtotale.

Pourquoi jette-il aujourd'hui son cri d'alarme?

C'est qu'analysant de tout près les faits de sa pratique personnelle, il voit que sur 123 opérées d'hystérectomie subtotale, 5 fois

sûrement, 7 fois peut-être, rapidement un cancer du col est survenu, qui s'est comporté d'une manière particulièrement grave.

Se rappelant alors qu'au dire de Martin et Schrœder, le cancer de l'utérus ne s'observe en gynécologie que sur 2 à 3 p. 100 des femmes, il compare, voit chez ses opérées la proportion augmentée de 100 p. 100 au moins, et il en conclut que l'opération qu'il a faite a hâté l'éclosion du mal.

Que Chaput me permette de lui dire que son raisonnement n'est pas juste pour plusieurs raisons.

D'abord, Martin et Schrœder envisagent dans leur statistique toute la gynécologie et non les seuls cas auxquels l'hystérectomie est applicable : suppuration, fibromes. Peut-être que si la statistique était réduite à ce seul groupe d'affections gynécologiques elle serait différente.

Ensuite, la statistique d'un ou même deux opérateurs n'est pas toujours l'expression de la vérité. Si notre collègue Morestin, par exemple, voulait, en prenant dans sa pratique personnelle, nous donner un pourcentage des cancers de la face, de la langue ou de la tête, il fournirait un cœfficient bien plus élevé que celui de plus d'un parmi nous, de moi, en particulier. Et de même en nous tenant sur le domaine de la gynécologie seule, il n'est pas douteux que mon ami Faure n'ait un chiffre de cancers utérins bien supérieur à celui que j'observe moi-même.

Mais, messieurs, tenons pour l'expression même de la vérité les chiffres de Martin et de Schrœder et examinons les faits apportés par Chaput.

Que voyons-nous? Sept femmes opérées par l'hystérectomie subtotale qui furent affectées secondairement de cancer du col.

Chaput nous permettra bien d'éliminer de cet ensemble les deux jeunes femmes atteintes de pyosalpinx ayant entraîné la subtotale et affectées « quelques mois ou quelques années après de métrite exubérante du col ». Qui nous dit que cette métrite exubérante était du cancer? Y a-t-il eu une biopsie avec examen histologique concluant? Y a-t-il eu une évolution rapide et fatale, rendant vraisemblable l'hypothèse d'un cancer? Nullement; du moins Chaput ne nous le dit pas. Ce sont donc deux cas plus que douteux et à rejeter jusqu'à plus ample informé.

Restent cinq cas. Mais le cinquième est à éliminer aussi pour la thèse de notre collègue.

Cette femme, de 40 ans, est opérée pour un fibrome de l'utérus. On lui fait une subtotale ; elle a, quelques mois après, un cancer du col jugé trop avancé pour pouvoir être opéré. Très bien ; mais on s'est aperçu que la section faite par l'abdomen avait passé au niveau d'un cancer cervical qui accompagnait et compliquait le

fibrome utérin. Si c'est au cours de l'opération, ou peu après qu'on s'est aperçu de cet épithélioma, il fallait tout de suite ou à peu près enlever le col malade, par le ventre ou le vagin ; en tous cas, il est bien certain qu'ici l'opération n'a ni provoqué, ni hâté l'apparition du cancer, puisqu'il existait préalablement à l'intervention. C'est donc encore un cas à éliminer de la statistique faite en vue du but poursuivi par Chaput.

Il ne lui reste donc plus que quatre cas ; 4 sur 123. C'est absolument la proportion indiquée par Martin et Schrœder. De sorte qu'il faudrait inférer de ces chiffres que l'opération n'a pas modifié les risques de cancer utérin que court toute femme même non opérée.

Et la thèse de Chaput se trouve ruinée.

Mais il y a plus. Ces quatre malades qui restent, et qui étaient atteintes de pyosalpinx, étaient-elles par cela même indemnes de cancer ? Les deux affections ne s'excluent aucunement ; elles se concilient parfaitement.

L'une d'elles n'avait que 24 ans, ce n'est pas une raison formelle pour n'être pas touchée par le cancer, car je vous citerai tout à l'heure une observation d'une malade plus jeune, atteinte d'épithélioma, et le cas n'est pas unique. Mais les trois autres avaient respectivement 39, 41, 45 ans, l'âge du cancer.

Ce cancer aurait pu passer inaperçu. M. Chaput ne nous dit-il pas lui-même dans sa cinquième observation : « L'incision a passé au niveau d'un cancer intra-cervical ; faite un peu plus haut, celui-ci aurait pu être méconnu. « Y a-t-il eu dans tous ces cas un examen macroscopique et surtout microscopique complet ? Chaput ne nous le dit pas et cela est d'importance capitale.

Je n'ai jamais observé de cancer du col chez une malade hystérectomisée pour pyosalpinx ; et cela pour une raison péremptoire, c'est que toujours, en pareil cas, je fais l'hystérectomie totale, par voie vaginale, non pas pour prévenir un cancer secondaire, mais parce que l'opération est plus rapide, plus sûre, plus esthétique.

Je n'ai pas vu non plus de cancer après une hystérectomie subtotale, pour fibrome utérin ; et cependant j'ai un chiffre d'opérées à ne remonter qu'à l'année 1903, bien supérieur à celui que nous a apporté Chaput. Mais, j'ai vu plus d'une fois sur des utérus enlevés pour extraire des annexes suppurées, ou sur des utérus que je croyais atteints seulement de fibromes, des cancers intra-utérins en évolution ; ces cancers étaient tantôt des plus nets même à l'œil nu, tantôt peu appréciables, et c'est l'analyse histologique, parfois, comme cela s'est produit, dans un de mes cas, tout récemment encore, qui nous les révéla.

Cela d'ailleurs est connu de tout le monde ; or si, dans ces con-

ditions anatomo-pathologiques, on a laissé un moignon de col en place, et que quelques mois après on observe à son niveau un cancer étendu, on se trouve, non pas en présence d'un cancer provoqué, mais d'un cancer préexistant qui a continué son évolution.

Mais, bien que Chaput ne nous ait pas fixé sur ce point essentiel de la question, j'admets que ses quatre malades, au moment de leur intervention, n'aient présenté aucun signe de cancer; s'ensuit-il que ce soit l'hystérectomie subtotale qui ait provoqué ou hâté l'apparition de celui-ci? Je ne le crois en aucune manière; sinon, il faudrait admettre que toute opération, dans la sphère génitale, peut hâter l'évolution du cancer.

En effet, M. Quénu déjà a apporté deux faits où une opération complète pour fibrome utérin et pour suppuration pelvienne a été suivie de l'apparition d'un cancer sur la cicatrice.

J'ai vu mourir d'un cancer généralisé à l'abdomen après avoir débuté au niveau du Douglas une femme à qui j'avais fait une subtotale pour fibrome utérin. Au cours de l'opération j'avais vu sur le péritoine pelvien, au niveau du cul-de-sac recto-utérin, une petite plaque nacrée que j'avais cru purement inflammatoire et qui était, l'événement ultérieur l'a prouvé, du cancer. Le moignon de col laissé à demeure, soit dit en passant, est toujours resté indemne.

Delbet a cité le cas d'une femme ayant eu, à plusieurs reprises, des polypes utérins, à qui il a pratiqué une totale, et qui, cependant, a fait un cancer du fond du vagin.

J'ai enlevé l'avant-dernière année, à une femme de quarante-neuf ans, un gros polype utérin en voie d'expulsion et s'accompagnant d'hémorragies graves. Le résultat thérapeutique fut parfait, mais, dix à onze mois plus tard, les hémorragies reparaissaient, moins abondantes, mais plus persistantes; la malade me fut renvoyée avec un gros utérus et le diagnostic parfaitement raisonnable de nouveau fibrome utérin. Or, de fibrome il n'y en avait point, mais il existait un épithélioma intra-utérin, très avancé.

Même évolution chez une malade de cinquante et un ans, qui présentait des pierres utérines, et qui mourut, sans hystérectomie, de cancer intra-utérin.

A raisonner comme Chaput, je dirais que l'ablation par le vagin et par morcellement d'un polype utérin, que l'extraction à la pince à anneau de pierres intra-utérines, ont hâté l'apparition d'un cancer intra-utérin. Or, je ne pense pas que notre collègue veuille pousser jusque-là son raisonnement.

Mais il y a plus : je vous ai présenté ici l'observation d'une

petite malade de vingt-trois ans (séance du 4 décembre 1907) à qui j'avais enlevé l'utérus pour un épithélioma indéniable, ainsi que l'ont démontré l'examen histologique et l'évolution même, car cette malade a fait une récidive vaginale et elle nous a quittés à la veille d'une éventualité certaine réalisée par sa mort survenue il y a deux mois. Or, cette petite malade avait, sept ans auparavant, subi de notre collègue Michaux une laparotomie pour péritonite tuberculeuse avec ascite, et, cinq ans plus tard, je l'avais opérée d'appendicite.

Autre cas : le 15 juillet dernier, j'opérais d'une appendicite une femme de trente-cinq ans. L'appendice descendait dans le pelvis, et il me conduisit sur une masse ovaro-annexielle droite. C'était un *flirt*, suivant l'expression plaisante de mon maître M. Segond. J'enlevai cette masse, et nous vîmes du pus s'écouler de la trompe. Le 9 août, la malade rentrait chez elle guérie. Le 20 novembre, elle revenait me voir, donc trois mois et demi après sa sortie. Elle voulait, disait-elle, avoir mon avis sur des pertes de sang très abondantes et survenues depuis peu. A l'examen, je vis sortir du col des végétations qui me parurent caractéristiques. Le 25 novembre, je fis l'hystérectomie totale; ici encore, l'examen histologique et l'évolution ultérieure ont confirmé le diagnostic clinique.

Voilà des cancers survenus chez des femmes jeunes ; l'une d'elles est même d'un âge plus tendre que la moins âgée des quatre malades de Chaput. Elles n'avaient pas subi d'hystérectomie subtotale au préalable. Elles avaient été laparotomisées pour péritonite ou pour appendicite. Faut-il incriminer ces opérations et dire qu'elles ont hâté l'apparition de ces deux cancers qui ont été particulièrement graves dans leur évolution, très probablement en raison même de l'âge peu avancé des malades?

Vous le voyez donc, messieurs, de quelque manière qu'on examine la question soulevée, et même à ne s'en tenir qu'aux cas qui nous ont été soumis par Chaput, on ne peut accepter la proposition de notre collègue.

Les craintes de M. Richelot nous avaient paru excessives; les conclusions de Chaput, bien plus graves, ne sont pas défendables, et l'hystérectomie subtotale peut, jusqu'à plus ample informé, poursuivre sa route jalonnée de tant de succès.

Et c'est bien heureux. Car si Chaput était dans le vrai, si la subtotale hâtait l'apparition du cancer, j'avoue que le remède qu'il nous propose ne m'inspirerait pas la robuste confiance qu'il lui donne. L'ouverture du cul-de-sac antérieur, la section longitudinale du canal utérin, l'excision de sa muqueuse, celle même du museau de tanche et l'enfouissement dans le vagin du moignon

restant ne me paraîtraient pas des mesures prophylactiques suffisantes. Il resterait toujours un moignon utérin. Ne rien laisser du tout offrirait plus de sécurité, et, à tout prendre, l'hystérectomie totale serait au moins autant, sinon plus efficace, que l'opération que nous propose Chaput; elle serait, en tout cas, et plus rapide et plus simple.

M. Ed. Schwartz. — J'ai pratiqué soit pour fibromes, soit pour salpingoovarites, très près d'un millier d'hystérectomies supravaginales.

Jamais je n'ai observé de cancer au niveau du moignon utérin, au niveau du col. J'ai vu une fois un cancer se développer sur la cicatrice vaginale d'une hystérectomie totale pour fibrome. Je reste donc fidèle à l'hystérectomie subtotale qui est plus facile, comme hémostase et comme opération en général, que l'hystérectomie totale. Je ne fais la totale que si j'y suis amené par un diagnostic de cancer ou par des lésions du col douteuses.

M. Savariaud. — Je crois que les chirurgiens qui observent si fréquemment le développement du cancer sur le moignon cervical à la suite de la subtotale, sont victimes d'une illusion et qu'il s'agit dans ces cas d'une pure coïncidence sur le même sujet de deux affections dont l'une est très fréquente, le fibrome, et dont l'autre n'est pas rare, le cancer. Pour ma part, dans un cas dont j'ai lu ici même l'observation et qui a été l'objet d'un rapport de la part de mon maître M. Ricard, j'ai failli, au cours d'une hystérectomie sus-vaginale pour fibrome, laisser passer inaperçu un cancer intracervical qui ne faisait aucune saillie dans le vagin et ne donnait lieu à aucun symptôme propre. Si ma section avait passé quelques millimètres plus haut, nul doute que je n'eusse vu se développer très rapidement un cancer sur le moignon, et j'aurais pu conclure bien à tort que ce cancer s'était développé à la suite de mon hystérectomie subtotale.

La possibilité de laisser passer inaperçu un cancer intracervical doit donc nous engager à faire des sections basses, plus faciles que l'hystérectomie totale, plus bénignes, également, et qui n'exposent pas, comme la section haute, à laisser un cancer dans la plaie.

M. H. Morestin. — A l'exemple de M. Richelot dont j'étais autrefois l'assistant, j'ai fait d'abord des sections conoïdes du col, tellement basses qu'il ne restait plus de muqueuse cervicale, puis comme lui-même l'hystérectomie franchement totale. Parmi les très rares subtotales pratiquées par moi, il en est une qui m'a laissé des regrets. Je croyais avoir enlevé un fibrome vulgaire, mais peu après une volumineuse tumeur reparut et envahit tout le bassin.

Il s'agissait d'un sarcome. L'hystérectomie totale n'eût peut-être pas sauvé la malade, mais à coup sûr eût été plus satisfaisante.

Que les faits de cancérisation du col après subtotale soient rares, très rares même, on n'en peut douter, mais enfin ils existent, et constituent un argument très faible, si l'on veut, mais un argument en faveur de la suppression totale.

Dire que l'on a parfois méconnu des cancers en voie d'évolution, n'est pas ruiner cet argument, car il est bien certain que ces malades à cancer méconnu eussent été dans de meilleures conditions si on leur avait fait l'hystérectomie complète.

Quant au procédé ingénieusement compliqué de mon maître et ami M. Chaput, je ne crois pas qu'il soit favorablement accueilli.

Il m'a toujours semblé qu'il n'y avait qu'une façon de perfectionner la subtotale, c'était de la totaliser.

M. Paul Segond. — L'intéressante communication de notre collègue Chaput remet en cause une question que nous avons souvent discutée et que je croyais jugée. Puisqu'il en est autrement, permettez-moi de dire une fois de plus ce que j'en pense.

Chez les femmes qui ont, à la fois, des fibromes et un col utérin suspect, la nécessité de pratiquer l'hystérectomie totale n'est discutable pour personne. La situation est la même en cas de suppurations pelviennes, exigeant un large drainage vaginal et, bien qu'en maintes circonstances il soit ici même avantageux de remplacer l'ablation tout à fait complète du col par la section verticale de sa moitié postérieure, je ne m'attarderai pas à ce point de détail.

Mais ceci posé, faut-il conserver la même intransigeance quand pour enlever des fibromes nous procédons à l'extirpation d'un utérus dont le col est manifestement sain? Non, cent fois non.

Quoi qu'on en puisse dire, l'hystérectomie dite subtotale est en beaucoup de cas moins laborieuse, moins grave que la totale et je m'explique mal que celle-ci soit, par quelques chirurgiens, préférée *toujours* à celle-là.

En tous cas, ce que je ne puis un instant admettre, c'est que dans le choix de l'une ou l'autre de ces deux opérations, on soit le moins du monde autorisé à se guider sur la possibilité de voir la rondelle cervicale que respecte l'hystérectomie dite subtotale, subir plus tard une transformation cancéreuse alors qu'à l'instant de notre intervention cette rondelle est manifestement saine.

Cette manière de raisonner est, à coup sûr, très prophylactique mais elle l'est vraiment trop. D'autant que dans le cas particulier la transformation cancéreuse redoutée est extrêmement rare.

En ce qui me concerne, dans les conditions précisées (Fibromes de l'utérus avec col sain), j'ai fait depuis 1884 des centaines d'hys-

térectomies abdominales médico-cervicales et je n'ai pas vu un seul cas de cancer secondaire du moignon de col respecté. A cette statistique je puis en joindre une autre particulièrement significative, celle de mon maître et ami le professeur Pinard. Certes le nombre des opérées qui sont allées lui demander conseil est, vous vous en doutez, plutôt considérable et jamais il n'a vu d'exemple du cancer secondaire que notre collègue Chaput redoute si fort.

M. Monod. — Je n'ai qu'un mot à dire. Je ne puis me considérer comme spécialisé en gynécologie; cependant je crois pouvoir dire que dans une carrière déjà longue, soit en ville, soit à l'hôpital Saint-Antoine, où j'avais un service de maladies des femmes très actif, jamais, comme mon ami Schwartz, je n'ai eu occasion d'observer de cancer développé dans un col laissé en place par hystérectomie subtotale.

M. Mauclaire. — Je n'ai pas eu l'occasion d'observer cette dégénérescence néoplasique du moignon utérin chez mes opérées, mais je l'ai observée trois fois chez des malades opérées par d'autres chirurgiens. Dans le premier cas, cette dégénérescence survint six ans après l'hystérectomie, et dans le deuxième cas au bout de deux ans. Dans un cas tout récent l'hystérectomie avait été faite pour grossesse tubaire quelques années auparavant. Dans ces trois cas la dégénérescence était évidente cliniquement, mais l'examen histologique n'a pas été pratiqué.

J'ai fait étudier cette question par un de mes élèves, M. Lesobre (*Thèse*, Paris, 1907). Il a pu en réunir 31 observations. Mais toutes ne sont pas confirmées par un examen histologique. La fréquence de 2 à 3 p. 100 donnée par quelques auteurs me paraît exagérée.

Sur ces 31 cas, il y en a huit dans lesquels la dégénérescence a été observée dans l'année suivante. Le cancer était peut-être concomitant. Dans les 23 autres cas, le cancer est réellement consécutif.

Au point de vue pathogénique, je crois beaucoup à l'apparition de la néoplasie sur la cicatrice aussi souvent que sur la muqueuse du moignon utérin. C'est pourquoi sur mon conseil M. Lesobre a réuni quatre observations d'épithéliomes développés au niveau de la cicatrice après hystérectomie abdominale « totale ». Dans un travail personnel (1) sur le cancer primitif ou secondaire des cicatrices, j'ai insisté sur la fréquence de la dégénérescence cancéreuse des cicatrices; de même j'ai fait remarquer (2) que les

(1) Mauclaire. Cancers des cicatrices. *Tribune méd.*, 1907. — Voir aussi Jacoulet. Les greffes opératoires *Arch. gén. de Chirurgie*, 1910.

(2) Mauclaire. Greffes cancéreuses secondaires. *Soc. d'Obst. gyn. et péd.*, 1907.

noyaux cancéreux développés dans les cicatrices après exérèse cancéreuse n'étaient peut-être pas toujours des greffes opératoires, mais une localisation de l'infection générale du sujet par la néoplasie, et cela au niveau d'un point de tissu cicatriciel; j'ai déjà montré ici plusieurs cas de cancer des cicatrices.

M. le Président. — La discussion continuera dans la prochaine séance.

Rapport.

Un cas d'appendicite post-traumatique,
par M. le Dr J. Abadie (d'Oran).

Rapport de M. PICQUÉ.

Messieurs, le 26 mars 1907, je vous présentais un rapport sur un travail de MM. Jeanbrau et Anglada, concernant l'appendicite traumatique. C'était la première fois que cette question était posée devant notre Société. Je combattais alors la thèse soutenue à l'étranger par Neumann en 1900 et j'adoptais les conclusions de nos collègues de Montpellier : « L'accident ne crée pas l'appendicite : le traumatisme réveille ou aggrave l'appendicite mais ne la produit pas. » Seul parmi nos collègues, Guinard admit l'influence du traumatisme sur la production de l'appendicite; Walther montre une prudente réserve : « Sur l'appendice sain, dit-il, un traumatisme peut-il déterminer des lésions capables d'amener une inflammation, une infection secondaire? Je crois que nous ne pouvons pas rejeter cette hypothèse. » *Tous* nos autres collègues repoussèrent l'appendicite traumatique. L'année suivante, M. Couteaud (15 juillet 1908) nous présenta un cas d'appendicite considéré par lui comme traumatique. La discussion qui suivit montra que les opinions n'avaient pas changé. Notre collègue Quénu réclama très justement des documents précis.

Jusqu'à présent, en effet, on admet théoriquement que le traumatisme peut créer l'appendicite; on se contente de la donnée étiologique, quand le blessé est indemne de tout passé appendiculaire et l'on oublie que parfois l'appendicite chronique peut être absolument silencieuse. Les lésions observées au cours de l'opération sont en vérité banales, mais considérées néanmoins comme d'origine traumatique. C'est de la doctrine pure, et Broca a eu raison de réclamer avec humour qu'on le tire de la métaphysique et qu'on le mette sur le terrain solide des rigueurs scientifiques.

Il faut reconnaître que certains auteurs tiennent compte du temps écoulé depuis le traumatisme. Wohlgemuth qui a étudié la question à la Société de Médecine interne de Berlin, le 5 avril 1909 déclare que les relations étiologiques entre le traumatisme et l'inflammation sont précisément démontrées par ce fait que les crises d'appendicite ne se sont manifestées que plusieurs semaines après le traumatisme, quand les lésions provoquées par ce dernier sont arrivées à l'acmé de leur évolution. Lorsqu'au contraire une crise d'appendicite succède immédiatement à un traumatisme dans les premières heures ou dans les jours qui suivent, il faut admettre qu'on n'a pas affaire à une appendicite traumatique vraie, mais à une appendicite banale qui, restée jusque-là plus ou moins latente, s'est réveillée brusquement sous l'effet du traumatisme. L'observation suivante lui paraît indiscutable (*Deutsche medizin. Woch.*, 29 avril 1909): Pontonnier de vingt ans, atteint violemment par un portant en fer dans la région droite de l'abdomen, et qui depuis ne cesse de souffrir de ce côté, alors qu'auparavant il ne présentait rien d'anormal. Au bout de plusieurs semaines ces douleurs prennent la forme d'attaques d'appendicite absolument caractéristique. Le cæcum est fortement injecté, l'appendice est volumineux, très enflammé, fixé déjà par des adhérences à l'iléon. La lumière de cet appendice ne contenait pas le moindre calcul.

D'ailleurs les observations publiées ne sont pas très nombreuses. Gassend (*Thèse*, Montpellier, 1907, n° 21) nous signale un cas de Soubeyran relatif à une appendicite foudroyante avec perforation appendiculaire et péritonite suraiguë rapide chez un malade sain la veille et ayant reçu un traumatisme abdominal. A la suite, trois cas de Vignard concernant des abcès d'origine appendiculaire se manifestant chez des enfants un mois, dix jours, vingt jours après un traumatisme de la fosse iliaque droite et opérés (1). Strohe (*Deutsche Zeits. f. Chirurgie*, 1909) publie deux cas d'appendicite traumatique pure que Abadie considère comme indiscutable. Grunert (*Deutsche milit. Zeitsch.*, 1905) est très affirmatif en annonçant un cas d'inflammation traumatique de l'appendice sain suivi de péritonite généralisée. Il y a surtout de la part des auteurs des affirmations sans preuves convaincantes. En tout cas, les lésions constatées par les partisans de l'origine traumatique dans les faits qui précèdent ne présentent rien de caractéristique.

Guinard a émis l'hypothèse qu'il pouvait se produire un hématome suivi de la formation d'adhérences. Seule jusqu'ici l'opinion

(1) Peu avant, Dabadie (*Thèse*, Bordeaux, 1906-1907, n° 125, « Traumatisme et appendice ») a observé chez un enfant, avec le tableau de la péritonite appendiculaire, un abcès post-traumatique de la fosse iliaque droite ouverte spontanément à l'ombilic. Pas de vérification opératoire.

de Sonnenburg que je vous ai rapportée autrefois semblerait la confirmer, mais les observations ultérieures sont muettes à cet égard.

Le jeune et très distingué chirurgien d'Oran, M. Abadie, déjà connu parmi nous pour des travaux intéressants vient pour répondre au désir formulé par MM. Quénu et Broca soumettre à votre attention un cas qu'il a récemment observé. Vous me permettez de vous le rapporter *in extenso*.

Observation. — Louis C..., vingt ans, ouvrier menuisier, entre le 8 février 1909 à l'hôpital d'Oran (observation rédigée par M. Pélissier, interne.

Antécédents héréditaires, sans intérêt.

Antécédents personnels : rougeole à trois ans ; plaie du talon par écrasement à l'âge de douze ans (150 jours de lit)) Le malade déclare très affirmativement n'avoir jamais eu d'autres maladies.

Cependant comme nous insistons et l'invitons à rappeler exactement tout son passé intestinal, il nous raconte que vers l'âge de dix ans il a eu une indisposition dont il sait préciser les moindres détails : jouant avec ses camarades, il a été surpris par un frisson léger, très bref. Pas de douleurs abdominales. Antipyrine et purgatifs. Le malade ne s'est pas couché; il a pu revenir à l'école le lendemain et les jours suivants mais a gardé un peu de diarrhée pendant une semaine. Depuis lors, son appareil digestif a fonctionné irréprochablement. Bon appétit, bonnes digestions, selles régulières.

Maladie actuelle. — Le 29 janvier 1909, à 5 h. 1/2 du soir, monté sur un établi pour raboter une porte, Louis C... glisse, tombe sur le bord de l'établi qui heurte violemment son flanc droit, entre les côtes et la crête iliaque, puis chute en arrière à la renverse sur un tas de chevrons. Contusion de la région lombo-abdominale droite. Le malade ne peut se relever spontanément; mais après quelques instants, il regagne péniblement son domicile et se couche.

Dans la première moitié de la nuit, douleur généralisée à tout le ventre, accompagnée de pesanteur épigastrique.

Le lendemain, un purgatif est vomi (huile de ricin) ; toute la journée les vomissements persistent, provoqués par tout essai d'alimentation. Les nausées sont permanentes.

Le Dr Haffner (d'Oran), consulté le surlendemain, constate une appendicite aiguë extrêmement nette, affirme-t-il. Douleur provoquée au point de Mac Burney; défense musculaire; hyperesthésie cutanée. Temp. 37°5. Diète hydrique; glace sur le ventre.

8 février. Nouvelle poussée, plus tapageuse. Grand frisson; fièvre élevée. Vomissements porracés. Douleur violente dans la fosse iliaque droite. Entrée d'urgence à l'hôpital.

Localement, gâteau de résistance profonde en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure, avec sensibilité cutanée très vive; ventre ballonné. Langue saburrale mais humide. Temp., 38°5. Pouls 110, mais régulier. — Le traitement médical me paraît indiqué; glace sur le ventre ; immobilité absolue ; diète hydrique. Sérum.

Le lendemain et les jours suivants, la situation s'améliore progres-

sivement, et l'on assiste à l'évolution ordinaire d'une appendicite refroidie.

Un mois après, la température étant constamment normale, les douleurs sont à ce point atténuées que le malade réclame son départ de l'hôpital ; le gâteau empâté réduit à une induration profonde de peu d'étendue, je décide l'intervention.

Opération, 9 mars 1909. Rachicocastovaïnisation avec 0,03 centigrammes de cocastovaïne. — Analgésie bonne, mais plusieurs vomissements gênants.

Incision de Roux; incision du grand oblique; dissociation des fibres du petit oblique, ouverture longitudinale du péritoine. On arrive d'emblée sur le cæcum contre lequel le grêle est étroitement serré. En dehors zone d'adhérences; on protège en dedans et se porte en dehors. La recherche de l'appendice amène l'issue de pus bien lié; l'appendice est visible, il est en position rétrolatéro-cæcale, pointe en haut et en avant, court, coudé en son milieu où il apparaît très aminci; en le réclinant un peu, on voit une perforation en forme de déchirure et un tampon de gaze absorbant le pus ramène un bouchon stercoral couleur ocre, mou, de forme cylindrique qui vient évidemment de l'appendice rompu. — Ligature à la base. Ablation. — Nettoyage avec compresses de gaz imbibées de sérum. Drain et deux mèches de gaze par en bas pour protéger la séreuse. Réfection de la paroi au catgut.

Suite. — Température et pouls restent normaux.

Au deuxième jour les mèches sont enlevées; suppuration fétide abondante; eau oxygénée. La suppuration diminue rapidement.

Le malade sort guéri le 15 avril 1909.

J'ai cru devoir vous présenter cette observation parce qu'elle émane d'un chirurgien consciencieux et qu'il nous paraît intéressant de soumettre à un examen minutieux les observations de ce genre qui nous sont présentées.

Que nous apprend donc celle-ci? Voilà une appendicite qui apparaît de façon absolument nette après un traumatisme de la fosse iliaque droite chez un sujet dont le passé abdominal a été jusqu'alors indemne.

Les caractères cliniques sont bien ceux d'une appendicite. L'intervention permet d'en confirmer l'existence. Mais est-elle traumatique?

Nous retrouvons chez M. Abadie, comme chez les précédents auteurs, le même soin d'établir que le sujet était cliniquement sain auparavant.

Son passé a été bien étudié et scruté : à aucun moment il n'a eu de symptômes attirant l'attention sur la région iléo-cæcale, voire même son abdomen. Pas d'entérite. Pas d'irrégularités intestinales. Pas de constipation. Le malade a bien présenté huit jours de diarrhée, sans fièvre et sans alitement, il y a dix ans, mais

M. Abadie n'y attache aucune importance : sinon, il n'est pour lui aucun tube digestif qui ne soit suspect. C'est donc au nom de la clinique qu'il nous déclare que le traumatisme seul a produit l'appendicite.

Voilà le premier point. Mais cette opinion perd une partie de sa valeur si l'on vient à tenir compte de l'histoire absolument silencieuse de certaines appendicites chroniques.

On ne saurait trop le répéter.

Quant aux lésions anatomiques, le traumatisme, pour M. Abadie, peut les expliquer, et c'est encore en s'appuyant sur la clinique qu'il affirme l'intégrité de l'appendice au moment du traumatisme. C'est évidemment le point faible de son argumentation.

Il faudrait pour le moins nous montrer des lésions spéciales, et nous ne trouvons que celles de l'appendicite ordinaire.

Il existait bien un bouchon stercoral dans l'appendice.

Or, l'auteur fait à ce propos une distinction entre le noyau stercoral simple ou entouré de substances minérales. S'appuyant sur les études de Letulle et Wrumberg, il admet que, seul, le calcul formé par l'apparition successive de substances minérales autour d'un noyau stercoral relève d'une inflammation de la muqueuse; il n'en est pas de même de la présence de matières stercorales dans l'appendice.

Pour M. Abadie, la filiation des lésions sera d'ailleurs la suivante :

« L'appendice du sujet, en position latéro-cæcale, a été lésé, contus, par l'action du traumatisme bien localisé et violent qui a porté à son niveau. Les premières manifestations cliniques sont la signature d'une réaction péritonéale au niveau du foyer cæco-appendiculaire. Mais les lésions d'attrition de l'appendice continuent sourdement; y a-t-il lieu de faire intervenir la superposition d'une infection venant de dedans en dehors, partant de la lumière pour envahir de proche en proche les tissus lésés? Cela paraît vraisemblable. Quoi qu'il en soit, une semaine plus tard, nouvelle poussée, plus grave; l'appendice est perforé; les adhérences protectrices ont limité le champ de l'infection; l'abcès restera localisé. Dans la suite, il rétrocédera. C'est justement en période de rétrocession que l'opération a été effectuée. »

L'auteur a raison d'ajouter qu'il est impossible de prouver ce mécanisme d'une façon indiscutable, et il reconnaît qu'il est facile d'opposer la thèse suivante, d'après lui tout aussi difficile à réfuter.

Appendice antérieurement atteint, adhérent au cæcum, siège d'inflammation demeurée latente, réveillée ou révélée par l'accident.

Entre deux hypothèses qu'on ne peut ni confirmer ni infirmer, n'est-il pas dès lors logique de rejeter celle qui ne repose que sur

un *a priori* et d'adopter celle qui répond encore aujourd'hui à la généralité des cas et aux données indiscutables de la clinique touchant l'insidiosité de l'appendicite chronique?

Et ce n'est pas là, comme il le dit, « substituer la mathématique à la clinique », c'est substituer le fait démontré à l'hypothèse et c'est bien suivre les règles de la méthode scientifique.

Notre distingué confrère d'Oran me pardonnera, j'en suis sûr, la critique de son observation. Je vous propose en terminant de le remercier de son intéressante communication; celle-ci permettra, je l'espère, à nos collègues de reprendre à l'occasion l'examen de cette intéressante question.

Les conclusions du rapport de M. Picqué sont mises aux voix et adoptées.

Présentations de malades.

Ostéite tuberculeuse.

M. DE FOURMESTRAUX lit une note sur une lésion fistulisée d'ostéite tuberculeuse du cubitus traitée par l'injection de pâte bismuthée, et présente le malade.

La communication de M. de Fourmestraux est renvoyée à une Commission dont M. PICQUÉ est nommé rapporteur.

Hernies par glissement de l'S iliaque et de l'iléon.

M. H. MORESTIN. — Les hernies par glissement sont, chacun le sait, d'un traitement beaucoup plus difficile que les hernies communes. En 1900, au Congrès international de médecine, m'efforçant de tenir compte des indications de l'anatomie pathologique et de la pathogénie, j'ai décrit un procédé qui me paraît fournir des garanties très sérieuses contre la récidive. Dans ces hernies, l'intestin prolabé est en partie dépouillé de son péritoine, et sur une certaine étendue entre directement en contact avec le tissu cellulaire. Le sac est incomplet. Quand on se borne à agir au niveau de l'orifice herniaire, on arrive seulement à refouler l'intestin derrière la paroi, et si la reconstitution de celle-ci peut s'opposer dans une

certaine mesure à son issue, il n'en est pas moins vrai que l'opération ainsi comprise ne peut être considérée comme vraiment radicale.

Aussi ai-je proposé d'ouvrir le péritoine un peu plus haut, par une petite laparotomie latérale, en laissant un large pont de tissus musculo-aponévrotiques intact entre l'orifice inguinal et l'incision, pour remettre dans des conditions voisines de l'état normal l'intestin prolabé. Attiré par cette plaie, on voit l'S iliaque reprendre immédiatement son revêtement péritonéal; le méso se reconstitue. Je fixe solidement l'une à l'autre les deux lames du méso à l'aide d'une douzaine au moins de sutures placées dans les espaces intervasculaires. Puis le méso reconstitué est fixé par d'autres sutures perdues à l'aponévrose iliaque, le plus haut possible.

L'opération est conduite de la manière suivante sur le plan incliné :

1° Mise à nu de l'orifice inguinal, débridement en dehors de l'orifice dans le sens des fibres du grand oblique. Ouverture du sac ;

2° Libération sommaire de l'intestin hernié;

3° Incision soit sur le bord externe du droit, soit, et cette conduite me paraît actuellement préférable, au voisinage de la crête iliaque (incision comme pour un anus iliaque) ;

4° Réfection du mésocôlon et fixation du méso à la fosse iliaque ;

5° Suture soignée à étages de la plaie abdominale et du trajet inguinal.

Les temps essentiels sont, bien entendu, la mésocoloplastie et la mésocolopexie, qui doivent empêcher absolument l'intestin de reprendre son attitude vicieuse.

A titre d'exemple, je présente aujourd'hui deux malades récemment opérés dans mon service à Tenon.

L'un d'eux, L..., âgé de quarante-cinq ans, entré le 24 mai dernier, a été opérée le 1er juin.

C'est un maçon, qui fait, par conséquent, toute la journée, des efforts assez considérables. Sa hernie existait depuis deux ans; elle était si mal contenue par un bandage, qu'il y a renoncé de lui-même, et qu'il est venu réclamer la cure chirurgicale.

Il s'agissait d'une hernie inguinale, grosse comme le poing, mais complètement réductible, sûrement intestinale, car la réduction s'accompagnait de gargouillements. A sa consistance un peu pâteuse en dépit de la sonorité, on pouvait soupçonner une hernie du gros intestin.

Le 1er juin eut lieu l'intervention. Je traçai une incision au niveau de l'orifice inguinal externe. Une fois le sac ouvert et la nature de la lésion reconnue, je prolongeai l'incision vers la crête

iliaque, obliquement en haut et en dehors jusqu'à la hauteur de l'ombilic ; j'incisai l'aponévrose du grand oblique, puis les muscles petit oblique et transverse, ouvris le péritoine, attirai l'intestin hernié en le saisissant par sa surface encore couverte de péritoine.

Il reprit aussitôt sa figure habituelle, s'enveloppant de sa tunique séreuse.

Je plaçai douze points au catgut pour fixer les deux feuillets du méso l'un à l'autre, et quatre pour attacher le pied du méso à la fosse iliaque. Réunion de la paroi et effacement du trajet inguinal par une série de surjets.

Le méso reconstitué, il ne restait plus trace de sac, et je n'avais rien à faire du côté de l'orifice inguinal qu'à le refermer.

Le malade s'est levé le 13 juin, et aujourd'hui, comme vous le voyez, il peut aller et venir librement, car il est complètement guéri.

L'autre malade est un mécanicien âgé de quarante-deux ans, entré le 7 mai, à Tenon, salle Lisfranc. Son cas est un peu plus complexe, plus intéressant aussi. Il était porteur d'une double hernie inguinale. Celle de droite datait de quinze ans, celle de gauche de quatre ou cinq ans. Des deux côtés, la hernie descend dans les bourses et atteint le volume du poing quand le sujet est debout et fait effort. Même dans le décubitus elles restent habituellement non réduites. Cependant, elles sont l'une et l'autre complètement réductibles. Elles se réduisent avec gargouillement. Les orifices inguinaux ne sont pas très larges. Mais, de chaque côté, la paroi abdominale bombe en dehors des droits, et sa résistance est très affaiblie. Le sujet est prématurément vieux. C'est un grand ivrogne.

Le 11 mai, j'opère du côté droit. Une incision de 7 centimètres est pratiquée dans la direction de l'orifice inguinal externe et du trajet inguinal, incision qu'il faut agrandir un peu plus tard de 3 centimètres environ.

Il s'agit d'une hernie oblique externe, en apparence commune.

Dans le sac on trouve une anse intestinale collée à sa partie postérieure. Elle peut être refoulée derrière la paroi en même temps que les parties voisines du sac.

C'est l'intestin grêle adhérent. Une longue frange graisseuse occupe son bord libre.

La partie qui adhère est le bord mésentérique, les deux feuillets du méso étant écartés de 3 à 5 centimètres. Il s'agit d'une hernie par glissement de *l'iléon*.

J'attire le bout iléal jusqu'au cæcum qui est tout près, mais le *cæcum est demeuré en place* et la partie herniée n'est pas la portion immédiatement juxta-cæcale, mais s'arrête à quelques centimètres du cæcum.

L'appendice se montre. Il est extrêmement long et contourné. Il ne paraît pas malade, mais je crois devoir saisir cette occasion d'en débarrasser le malade.

Après son ablation, je procède à une véritable mésoplastie, assurée par un surjet au catgut, puis le péritoine est fermé en bourse.

Suture faite à la Bassini, fermeture de l'aponévrose du grand oblique qu'il a fallu débrider; enfouissement de cette suture sous une deuxième série de points.

La hernie du côté gauche est réservée, l'intervention ayant été déjà un peu compliquée et assez longue pour un sujet alcoolique et qui supporte mal l'anesthésie.

Le 23 *mai*, opération du côté gauche. On soupçonne une hernie par glissement malgré la réductibilité complète, en tenant compte de la consistance un peu pâteuse coïncidant avec la sonorité, et, d'autre part, en rapprochant la lésion de celle du côté opposé.

Mise à nu de l'orifice inguinal externe qui est assez large.

Ouverture du péritoine au niveau du trajet. Sac partiel antérieur. Il s'agit bien d'une hernie par glissement du gros intestin.

Incontinent je prolonge très haut l'incision de l'aponévrose du grand oblique, puis j'ouvre à nouveau le péritoine, plus haut que précédemment, laissant persister un *pont* de petit oblique et de transverse.

L'intestin attiré par en haut reprend aussitôt sa tunique péritonéale, et les deux feuillets du mésocôlon sont de nouveau appliqués l'un à l'autre.

Fixation de ces deux feuillets l'un à l'autre par une dizaine de points au catgut placés au niveau des espaces intervasculaires, puis mésopexie par *quatre* points rattachés à l'aponévrose et au méso iliaque.

Réfection très soignée de la paroi. Surjet réparant l'aponévrose du grand oblique, enfouissement sous un deuxième surjet allant depuis l'orifice inguinal externe rétréci jusqu'au delà des limites de la fosse iliaque. En somme, tout se passe très méthodiquement, facilité par le plan incliné.

Les suites ont été très bonnes; le malade se lève depuis plusieurs jours. Sa paroi est solide. Il est heureusement et complètement guéri.

Sans doute, ces opérations sont bien récentes, et il serait téméraire de considérer la cure comme définitive, mais il est intéressant, il me semble, de montrer que ces interventions que l'on pourrait croire au premier abord un peu difficiles et compliquées, sont, en somme, relativement simples, que les suites en sont

heureuses, et que la guérison est obtenue aussi promptement que pour les cures radicales communes.

Cette simplicité des suites est en faveur d'un procédé qui me paraît répondre aux indications fondamentales de la cure radicale, car le point essentiel est certainement d'empêcher le méso de se dédoubler à nouveau et de s'abaisser.

Tant que les deux lames demeureront étroitement solidaires, il n'est pas possible que l'intestin puisse reprendre son attitude vicieuse.

M. Savariaud. — Les faits présentés par mon maître et ami M. Morestin sont des plus intéressants, et je suis certain qu'à le voir faire on trouverait son procédé très facile et très simple, et pourtant il n'est pas douteux que sa méthode ne soit complexe, et peut-être un peu compliquée dans son exécution.

Je crois qu'il est plus simple de refouler l'intestin hernié par glissement au moyen d'une pince, et grâce à la position déclive jusque dans le ventre; le méso se reconstitue de lui-même et il ne reste plus qu'à refaire la paroi par les procédés ordinaires. Je pourrai vous présenter des malades guéris de cette façon et bien guéris.

M. Quénu. — Le procédé de Morestin est très ingénieux, et je suis pour ma part disposé à l'employer à l'occasion.

M. Morestin. — M. Quénu me demande ce que je ferais si je trouvais la vessie herniée à côté du sac. Je la réduirais simplement, et pour le reste ne changerais rien au manuel opératoire.

M. Savariaud semble trouver mon procédé trop compliqué. Sa manière de faire me paraît, à moi, beaucoup trop élémentaire. Il réduit l'intestin et rien de plus.

Mais, justement, il faut faire plus si l'on veut une cure radicale, car il est évident que l'intestin aura toujours tendance à glisser et à se dépouiller de son péritoine, tant qu'on n'aura pas fixé les deux lames de son méso. Cela n'empêche certes pas de bien reconstituer la paroi, il le faut assurément ; mais deux sûretés valent mieux qu'une.

M. J. Lucas-Championnière. — L'opération de M. Morestin me paraît ingénieuse et pas autrement difficile à exécuter. Aussi reconnaissant que les hernies de ce genre sont particulièrement dificiles à guérir, je n'hésite pas à voir là un moyen additionnel bien légitime à employer. Est-ce un terme capital de cette opération et ne peut-on s'en passer? C'est là une autre affaire. J'estime

qu'on exagère beaucoup la difficulté de guérison de ces hernies. J'en ai opéré et je les ai vues bien guéries, sans que mes opérations aient comporté grand'chose de plus que mes opérations ordinaires assurant une solidité parfaite de la paroi. Je devais donner des soins particuliers au refoulement de l'intestin, puisque le sac n'existe pas ou existe très rudimentaire ; et on n'a point l'avantage de cette large dissection du sac et de l'infundibulum qui assure le refoulement des intestins très haut. Il est légitime dans ces cas de doubler la paroi avec le plus de soin possible pour lui assurer le maximum de résistance.

L'opération de M. Morestin peut-elle à elle seule assurer contre les récidives ? Il faudra, pour conclure, un temps assez considérable. La solidité actuelle ne peut assurer l'avenir.

Dans les cas de ce genre, ce n'est pas la disposition anatomique seule qui rend la récidive menaçante. L'accumulation de la graisse dans le très lâche tissu cellulaire sous-péritonéal au voisinage du siège de la hernie est un facteur important de cette récidive, facteur que cette nouvelle opération ne saurait modifier.

A priori je ne vois pas d'objections à faire à un procédé ingénieux, mais je fais de grandes réserves sur son efficacité et je crois qu'il ne doit pas faire négliger les défenses puissantes que nécessite un cas de cette espèce.

M. Schwartz. — J'ai toujours jusqu'ici procédé comme le rappelait Savariaud tout à l'heure. Mais le procédé de Morestin me paraît très logique, et à l'occasion je l'emploierai, bien qu'il n'ait pas encore reçu la consécration du temps.

Présentation d'instrument.

Présentation d'un appareil de Mécanothérapie.

M. Rochard. — Messieurs, j'ai l'honneur de vous présenter en mon nom et en celui de M. le Dr de Champtassin un nouvel *Arthromoteur* conçu dans des idées nouvelles et réalisant de très grands progrès dans l'application de la mécanothérapie.

Mais pour bien comprendre les qualités de cet arthromoteur, il est indispensable que je dise quelques mots des appareils existant déjà et des principes sur lesquels ils reposent.

La mobilisation précoce ou tardive des articulations traumatisées n'est évidemment pas une chose nouvelle, et sans vouloir,

comme c'est fréquemment l'usage, remonter aux Hindous et aux Chinois pour trouver l'origine de la mobilisation manuelle, il n'est pas sans intérêt de rappeler que le Suédois Ling n'a fait que reprendre des idées très anciennes et sous une forme aussi empirique.

Mais l'idée de la mobilisation mécanique, à l'aide d'appareils, est incontestablement française et c'est, comme on sait, Bonnet, (de Lyon) qui construisit les premiers appareils de mécanothérapie.

Cette idée, comme tant d'autres émanées du génie français, n'a trouvé son ample réalisation qu'à l'étranger, en Suède d'abord, en Allemagne et en Autriche ensuite, et actuellement, à part quelques timides essais, copiés d'ailleurs sur les Suédois, il n'existe pas à proprement parler d'appareils français de mécanothérapie.

Le système suédois de mécanothérapie est constitué par les appareils du type « Zander », dont tous les autres systèmes ne sont que des adaptations.

Qu'est-ce donc que la mécanothérapie Zander?

Sans tenir compte des dispositifs particuliers inhérents à chaque genre de mouvement, la mécanothérapie se compose essentiellement d'appareils de mobilisation *passive* et d'appareils de mobilisation *active*.

La mobilisation passive a pour but de transmettre un mouvement à une articulation enraidie, dont les muscles sont atrophiés et inaptes à produire le mouvement physiologique.

Pour réaliser ce but, les segments composant l'articulation à mobiliser, fixés par des attaches, sont rendus solidaires d'un levier, de telle sorte que le membre à mobiliser accompagne fatalement ce levier dans son déplacement, provoqué par une force mécanique quelconque. Cette mobilisation a, sur la mobilisation manuelle, le grand avantage de permettre une régularité et une continuité parfaites, puisque l'amplitude du mouvement, son rythme, et la durée de la mobilisation, ne sont pas soumis à l'insuffisance de la main qui mobilise, mais mécaniquement réglés.

Par contre, elle ne présente pas la douceur de la mobilisation manuelle, puisque le membre étant fixé ne peut se soustraire au mouvement qui s'exécute avec une inexorable régularité, sans tenir compte de la forme des articulations.

Si nous considérons dans le système Zander un mouvement passif, l'extension de la jambe sur la cuisse, par exemple, le schéma suivant montre que le levier de fixation de la jambe décrit autour d'un point fixe un arc de cercle, ayant toujours même centre et par conséquent même rayon (fig. 1).

Si nous considérons maintenant l'articulation fémoro-tibiale,

nous constatons qu'elle est formée par une surface irrégulière et que l'axe de rotation n'est pas fixe, mais se déplace à mesure que le mouvement s'accomplit.

C'est que, en effet, la surface articulaire des condyles suivie d'avant en arrière, appartient tout d'abord à un cercle de très grand rayon, puis à un cercle de rayon beaucoup plus court, qu'elle décrit par conséquent une courbe spirale dont les rayons vont en décroissant de la partie antérieure à la partie postérieure.

Cette courbe irrégulière se rapproche d'une courbe parabolique, et par suite, la jambe (segment mobilisé et solidaire du levier mécanique) décrit un segment de courbe parabolique, au lieu d'un segment de circonférence, comme décrit le levier mécanique (Fig. 1).

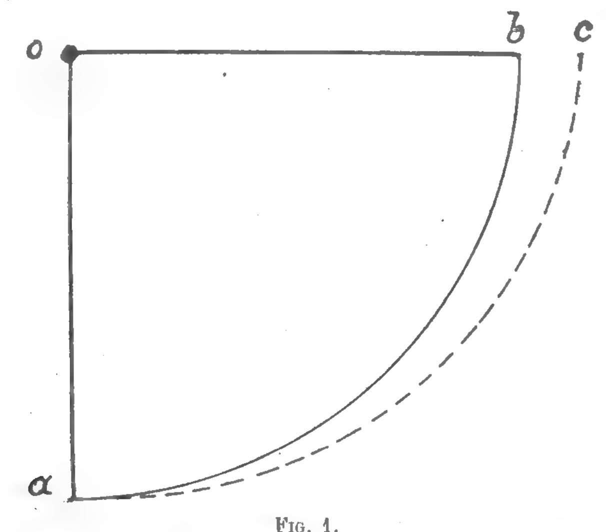


FIG. 1.
a b, arc de cercle décrit par l'extrémité du levier mécanique ; *a c*, courbe décrite par l'extremité du levier humain (jambe).

Il en résulte un défaut de parallélisme, entre le point d'attache du membre et du levier mécanique, variable pendant tout le mouvement, et par suite de leur union intime, c'est l'articulation qui fait les frais des compressions ainsi occasionnées.

Il peut résulter d'une telle mobilisation passive non seulement de la douleur, mais des traumatismes qui nuisent aux malades.

Cette mobilisation mécanique qui est actuellement la seule en usage a donc de nombreux points faibles.

Appareils actifs. — Les appareils actifs de la mécanothérapie suédoise sont basés sur les principes même de la méthode suédoise, méthode qui n'est pas conforme à la physiologie musculaire, tels que les travaux de Chauveau, Marey, Laulanié, etc., l'ont établi.

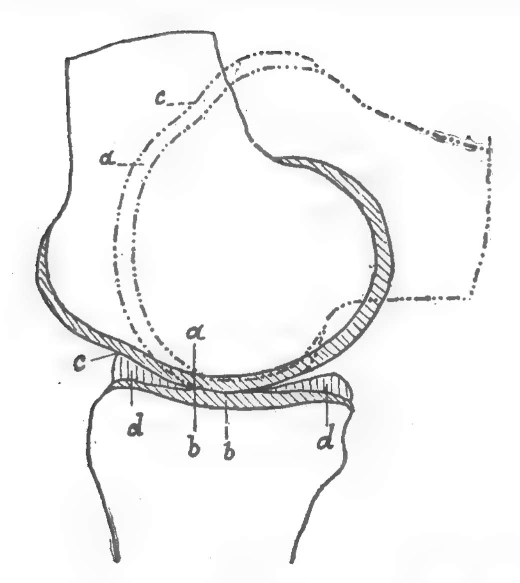


Fig. 2. — **Coupe sagittale du condyle interne et de sa glène, pour montrer le mode de locomotion du fémur, dans la flexion et dans l'extension (Testut, d'après Bugnion).**

Le trait plein indique le fémur en état d'extension; le trait pointillé, le fémur à l'état de flexion.

a et *b*, deux points par lesquels le fémur et le tibia entrent en contact dans l'extension, — *a'* et *b'*, les positions nouvelles que prennent les points précités dans la flexion, - *c*, empreinte condylo-trochléenne, — *d*, *d*, cartilage semi-lunaire.

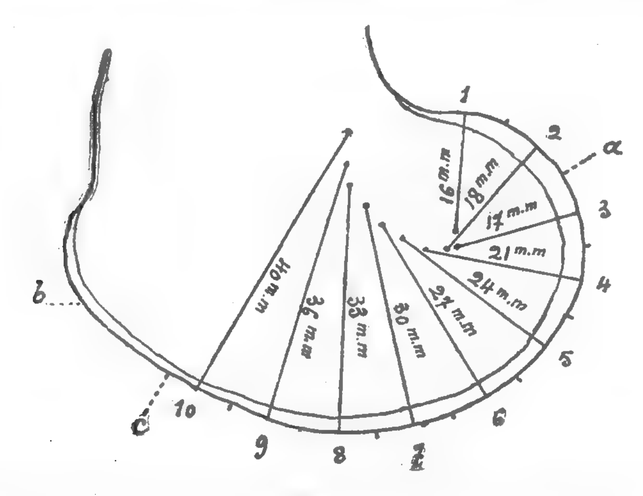


Fig. 3.

Coupe sagittale du condyle interne du fémur (Testut, d'après Bugnion).

La coupe suit approximativement la ligne de contact : la surface est divisée en centimètres comptés d'arrière en avant; le double contour figure l'épaisseur du cartilage; les différents centres de courbure sont indiqués par des points; les chiffres, placés à côté des rayons, indiquent en millimètres la longueur de ces rayons.)

a, condyle, — *b*, trochlée, — *c*, limite condylo-trochléenne.

Sans entrer ici dans le détail, je vais résumer les points caractéristiques de la physiologie suédoise.

1° Dans la méthode suédoise :

Le travail musculaire (mouvement actif) est exécuté de préférence à *vide* (le développement musculaire étant subordonné à la fréquence des mouvements : théorie trophique);

2° Lorsque le travail musculaire est effectué contre une résistance, cette résistance (en vertu des deux principes inexacts, dits loi du levier et loi de Schwann) est variable pendant la durée du mouvement;

3° Lorsque le travail musculaire s'effectue contre une résistance plus grande, le dosage de cette résistance est indéterminé pendant la série des mouvements;

4° Le travail musculaire est effectué en contraction dynamique, statique, frénatrice, indifféremment; chaque mode de contraction ayant même valeur (théorie trophique);

5° Le travail musculaire est exécuté aussi lentement que possible avec une très grande énergie (quelle que soit la résistance à vaincre).

A cette mécanothérapie suédoise, M. de Champtassin oppose une méthode qui pourrait être dite « méthode française » parce qu'elle s'appuie sur les travaux de Chauveau et de Marey et sur les lois physiologiques suivantes :

1° Le travail musculaire est exécuté contre une résistance, dans les conditions de pression osmotique croissante (théorie physique) c'est-à-dire contre une résistance progressive dans la série des mouvements (le développement musculaire étant proportionnel à la qualité de l'effort);

2° Pour être conforme aux lois physiologiques et mécaniques, la résistance doit être *constante* pendant toute la durée du mouvement;

3° La résistance doit être *progressive* dans la série des mouvements conformément à la formule :

Force = Résistance = Surface de section;

4° Le travail musculaire, le seul utile, doit être exécuté en contraction *dynamique* exclusivement (théorie osmotique), avec suppression du travail statique et frénateur;

5° Le travail musculaire doit être exécuté avec l'énergie *strictement nécessaire* à l'exécution du mouvement pour ne pas faire de dépense énergétique inutile, la part de l'énergie élastique créée par la contraction musculaire, qui n'est pas utilisée sous forme de travail mécanique, disparaissant sous forme de chaleur (chaleur excretum de Chauveau).

La comparaison des bases de la méthode suédoise et de la

nouvelle méthode montre que la mécanothérapie passive a beaucoup plus d'importance que la mécanothérapie active. Je dirai tout de suite que l'évolution des idées en matière de traumatismes fait de la mobilisation précoce une bienfaisante nécessité et que c'est vers les appareils de mobilisation active que doit tendre la physiothérapie.

Principe des appareils suédois, type Zander. Appareils passifs. — Le mouvement passif est communiqué par une force quelconque, souvent par un balancier à pendule (ce qui ne permet pas de régler la fréquence du mouvement et produit des mouvements de rythme trop rapide et de fréquence trop grande), tantôt par des dispositifs qui permettent de régler la fréquence et le rythme. Mais, et c'est le point capital, dans tous les appareils quels qu'ils soient, les prises qui immobilisent les segments à mobiliser sont des prises fixes, c'est-à-dire comportant tous les caractères de brutalité que nous avons signalés plus haut.

Appareils actifs. — Le mouvement actif consiste essentiellement dans le soulèvement d'une charge par la contraction musculaire volontaire, dans une attitude physiologique déterminée et localisée. Dans les appareils suédois et allemands, type Zander, la résistance est une résistance variable pendant la durée du mouvement, ce qui est contraire à la physiologie et à la mécanique musculaires.

La résistance variable peut être ainsi schématisée :

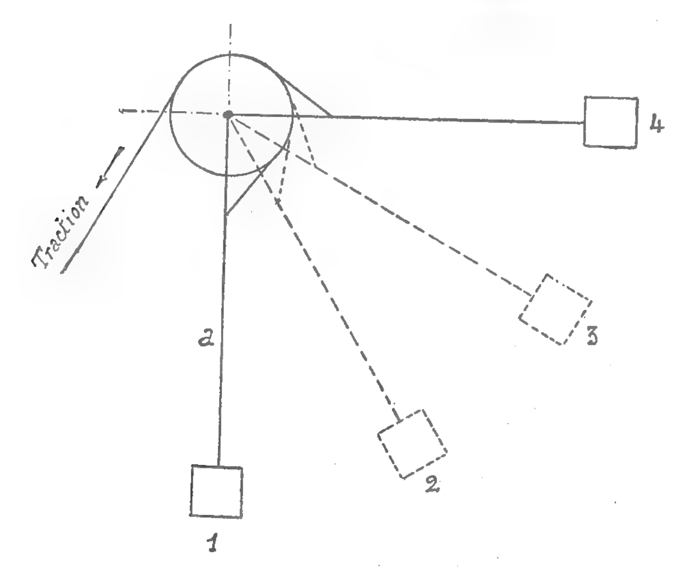


Fig. 4. — Schéma d'une résistance variable. (L'effort croît de 1 à 4.)

Tandis que la résistance physiologique (résistance constante) est représentée ainsi :

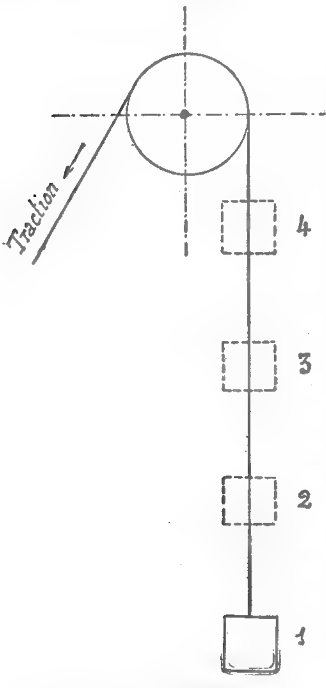


Fig. 5. — Schéma d'une résistance constante. (L'effort est constant de 1 à 4.)

Dans les deux cas, la contraction musculaire s'exerce de a en b, effort dynamique, et de b en a, effort frénateur; de plus, pendant toute la durée du mouvement de a en b et de b en a, vient s'ajouter le travail statique ou travail stérile de l'équilibration. (C'est à la suppression de ce travail statique et frénateur qu'est destiné le dispositif frénateur décrit plus bas.)

Si nous mettons en regard les caractéristiques de la mécanothérapie suédoise et celle de la mécanothérapie nouvelle nous avons le tableau ci-contre :

Mécanothérapie suédoise. — Si je résume les caractéristiques des appareils de mécanothérapie suédoise (Zander) qui réalisent les principes physiologiques de la méthode de Ling, ils sont constitués par des :

Appareils passifs. — Prises fixes.

Appareils actifs. — Résistance *variable* pendant la durée du mouvement.

Progression de la résistance dosée arbitrairement dans la série des mouvements (puisque la résistance varie tout le temps).

Contraction musculaire dynamique, statique, frénatrice.

Impossibilité de régler automatiquement le rythme et la fréquence des mouvements.

Mécanothérapie nouvelle. — Au contraire pour être conforme à la physiologie et à la mécanique musculaires, les appareils de mécanothérapie doivent comporter :

Appareils passifs. — Prises mobiles, dites prises physiologiques.

Appareils actifs. — Résistance constante pendant la durée du mouvement.

Progression de la résistance dosée en fonction du poids pendant la série des mouvements (puisque la résistance est constante pendant le mouvement).

Contraction musculaire exclusivement dynamique.

Réglage automatique du rythme et de la fréquence des mouvements (par l'action du frein de détente).

Prises mobiles (physiologiques).

Les caractéristiques mécaniques qui satisfont aux conditions physiologiques ci-dessus sont réalisées dans les appareils du Dr P. de Champtassin. Les principes sur lesquels ils s'appuient permettent la création d'un grand nombre d'appareils, mais ils peuvent aussi se grouper sur un seul appareil dit *Arthromoteur*, et c'est cet appareil, véritable synthèse de toute la mécanothérapie active et passive que j'ai l'honneur de vous présenter.

L'Arthromoteur du Dr P. de Champtassin se compose essentiellement de deux parties : sur l'une, se trouvent concentrés les organes d'utilisation, l'appareil frénateur, l'appareil d'équilibration de la prise et du poids du membre, les secteurs d'amplitude et de position de départ des mouvements ; sur l'autre partie se trouve le contrepoids de la mécanothérapie active.

Mouvement passif. — Etant donné que tous les mouvements du corps se ramènent à un mouvement ou partie de mouvement oscillatoire ou rotatif, il suffit de produire en un point de l'appareil un mouvement d'oscillation ou de rotation dont on peut régler l'amplitude.

Le mouvement d'oscillation, dit encore alternatif, est produit dans l'arthromoteur par une bielle A, située sur un volant B, excentré par rapport à l'axe d'utilisation sur lequel se fixent les prises. La tête de bielle pouvant se déplacer, suivant le rayon, depuis le centre jusqu'à la périphérie, l'amplitude des mouvements (qui est circulaire sur la bielle et se transforme en alternatif à l'axe C) peut être graduée de 0 à 130 degrés.

Le mouvement du volant est fourni par une manivelle à main ou par une force motrice quelconque actionnant une dynamo. Sur cette dernière est fixé un rhéostat qui permet de régler la vitesse des mouvements, dont la fréquence peut varier de 6 à 40 par minute.

Il reste au point de vue thérapeutique un troisième point important à régler : c'est la position de départ du mouvement. Le volant D permet par un dispositif d'embrayage toutes les positions de départ autour de sa circonférence.

Le mouvement de rotation est produit par une chaîne qui passe sur les pignons dentés E et F, la bielle étant ramenée à zéro et le levier d'oscillation débrayé.

Sur l'utilisation G, qui reçoit par l'intermédiaire du carré H de l'axe C, la transmission de tous les mouvements, s'emmanchent les prises dont nous parlons plus loin. L'utilisation peut être

amenée à la hauteur convenable pour l'exécution du mouvement en glissant le long des guides SS.

Mouvement actif. — Le mouvement actif a lieu par l'intermédiaire de la même utilisation que pour les mouvements passifs. Le patient peut ainsi, sans changer de place, passer du mouvement passif à l'actif et inversement, et en utilisant la même prise.

Le dispositif passif étant débrayé, le dispositif actif étant embrayé par l'intermédiaire des taquets JJ et K, celui-ci réglant la position de départ du mouvement, l'action musculaire excercée par l'intermédiaire du levier de prise agit sur le volant L, sur lequel s'attache la corde M et par un enroulement tire sur la

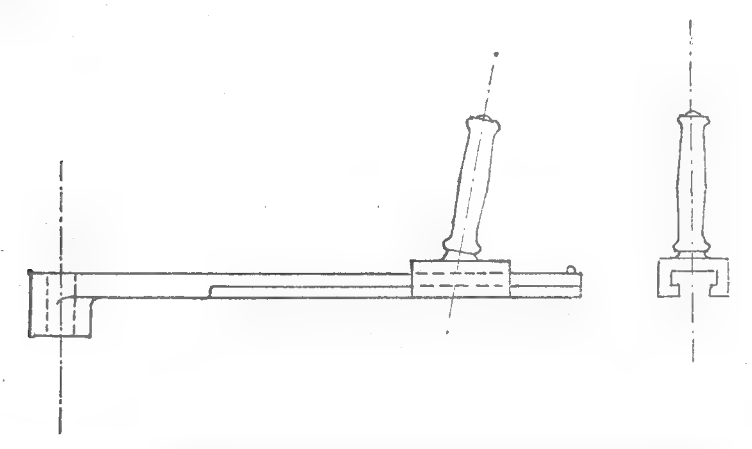


Fig. 6. — Levier de prise avec coulisseur mobile et poignée oblique.

résistance N qui se déplace le long du levier O. Quand l'effort dynamique (mouvement de montée) est terminé, le poids N tend à redescendre sous l'influence de la pesanteur, mais instantanément par un encliquetage précis placé en P, le dispositif frénateur entre en action et retient le poids pendant la descente, supprimant ainsi l'effort frénateur (mouvement de descente).

Le frein étant réglable au moyen du contrepoids Q, la vitesse de descente peut être modifiée à volonté et ainsi la fréquence des mouvements se trouve réglée. Mais également au cours de l'effort dynamique, à tout arrêt si minime soit-il, l'action du frein se fait sentir et supprime ainsi l'effort statique, ou travail stérile de l'équilibration.

Pour réaliser d'une manière intégrale le travail exclusivement dynamique, il est important d'annihiler le poids du membre et le poids du levier de prise ; les contrepoids RR permettent d'obtenir ce résultat.

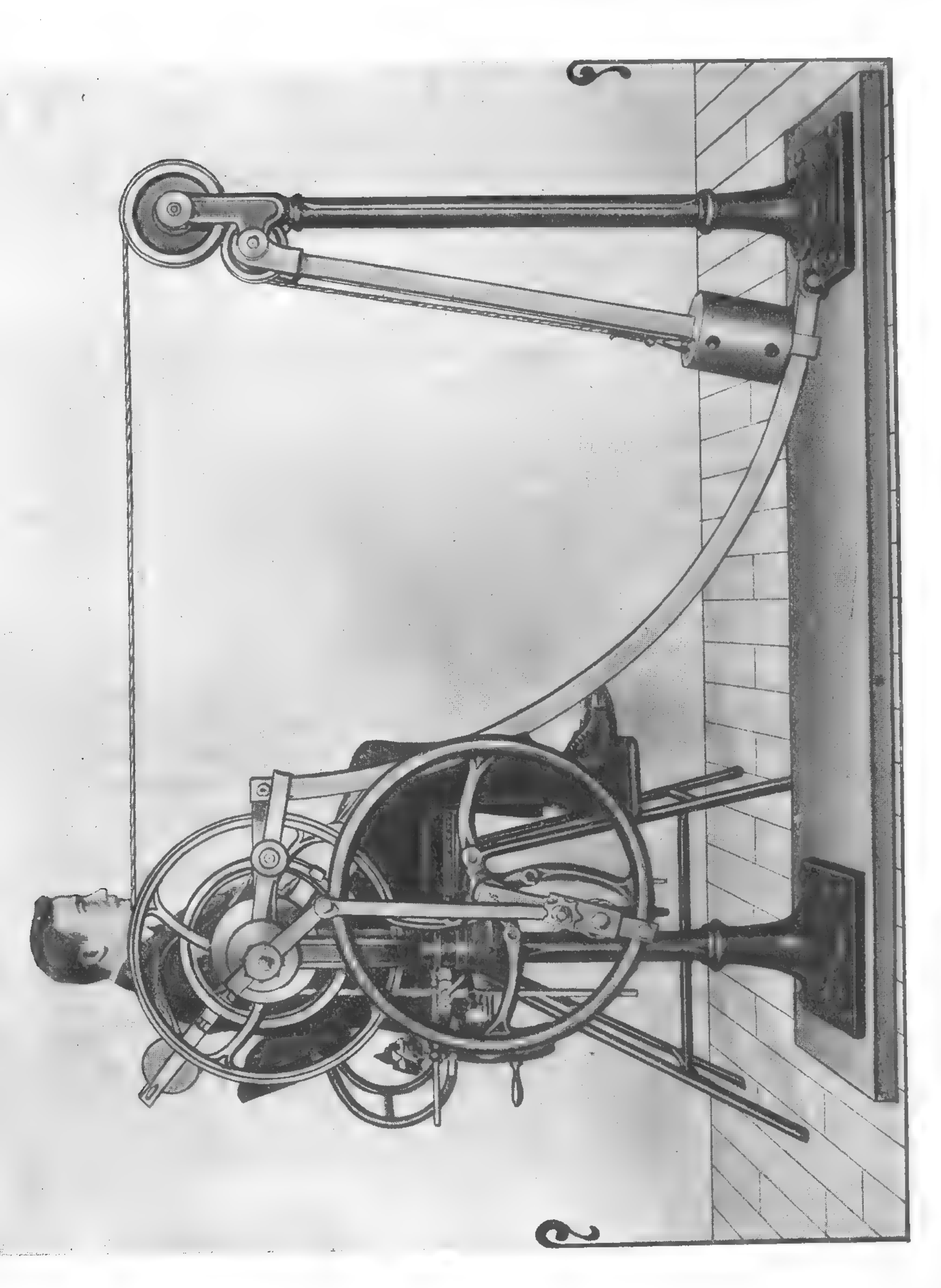


FIG. 7. — L'Arthromoteur du Dr de Champtassin.

Le dosage de la résistance s'opère de la manière suivante :

Le poids N d'une valeur de 20 kilogrammes roule sur le levier O. Ce levier peut se déplacer le long du secteur T, gradué, et ainsi le poids N prend successivement la valeur de toutes les composantes entre l'horizontale et la verticale, c'est-à-dire prend toutes les valeurs entre 0 et 20 kilogrammes.

La graduation du secteur par fractions de 250 grammes permet de réaliser très commodément la résistance voulue.

Prises physiologiques. — Comme nous l'avons observé plus haut, les articulations du corps humain n'étant pas des centres de rotation géométrique, mais constituées par des surfaces de courbe variée, le levier humain varie constamment de longueur pendant le mouvement par rapport au levier de prise qui décrit une courbe de rayon constant. Il est donc nécessaire que l'une des extrémités de la prise soit libre pour assurer le libre jeu de l'articulation, en permettant à l'extrémité distale d'accomplir sa courbe propre.

Cette condition est réalisée par la mobilité de la prise. Dans l'un des dispositifs que comporte l'arthromoteur du Dr P. de Champtassin, cette mobilité s'obtient par un coulisseau J qui porte la prise et glisse à frottement doux le long du levier T. Cette mobilité permet ainsi au levier humain de rester solidaire du levier mécanique tout en décrivant sans obstacle sa courbe personnelle. Les prises elles-mêmes sont caractérisées par une disposition spéciale. Elles ne sont pas, comme dans les appareils suédois et allemands, perpendiculaires au levier qu'elles doivent faire agir, mais elles présentent par rapport à ce levier une obliquité plus ou moins grande et réglable selon la conformation anatomique.

En résumé, l'arthromoteur du Dr P. de Champtassin permet donc :

1° De régler la position de départ du mouvement ;

2° De régler l'amplitude du mouvement ;

3° De régler la fréquence du mouvement ;

4° De réaliser l'effort dynamique, à l'exclusion de l'effet statique et frénateur ;

5° D'équilibrer le poids du membre et le poids du levier de prise ;

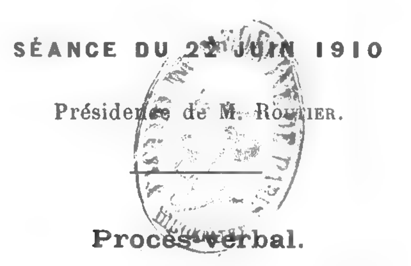
6° D'humaniser le mouvement par les prises physiologiques.

Le Secrétaire annuel,

E. POTHERAT.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 22 JUIN 1910



Présidence de M. Routier.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine;

2°. — Une lettre de M. Delorme, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

Présentations de livres.

1°. — M. J. Lucas-Championnière dépose sur le bureau son *Précis sur le traitement des fractures par le massage et la mobilisation*. (G. Steinheil, éditeur, Paris, 1910.) C'est un résumé rapide de toutes ses publications sur l'application du mouvement au traitement des fractures ; c'est un livre destiné à diriger la pratique de la nouvelle méthode dans tous les détails de son application courante, et dont il a réalisé tout récemment la publication.

2°. — M. Legueu offre à la Société son *Traité chirurgical d'urologie* (Félix Alcan, éditeur).

M. le Président, au nom de la Société, remercie MM. J. Lucas-Championnière et Legueu.

A l'occasion du procès-verbal.

Nouveaux trépans de de Martel et de Pierre Delbet.

M. Pierre Delbet. — Je m'excuse de revenir sur la question trépan. J'avais accepté de laisser clore la discussion par M. Segond. Mais au moment où il déclarait ici que le mécanisme de mon trépan est tout à fait différent de celui de M. de Martel, M. de Martel m'écrivait une lettre d'une grossièreté parfaite pour m'accuser d'avoir fait une tentative de démarquage.

Par retour du courrier, j'ai prié M. de Martel d'envoyer, soit à la Société de chirurgie, soit à moi, les dessins de la partie mécanique de son appareil pour que je puisse les publier à côté des dessins du mien.

M. de Martel ne m'a pas envoyé ses dessins. Il m'a répondu qu'il n'a jamais nié que le mécanisme de mon débrayage fût différent du sien. Il ne revendique que l'idée d'avoir appliqué le débrayage à la trépanation.

Cette idée lui appartient de la manière la plus indiscutable. Il a fait avant moi un trépan qui débraye. Cela est si évident qu'il ne m'avait pas paru nécessaire de le répéter. Mais, puisqu'on m'a reproché de ne pas l'avoir dit, je le déclare expressément.

Il semble que nous soyons tout à fait d'accord. Je dois cependant entrer dans quelques détails et mettre dans la question autant de précision que possible.

Messieurs, un psychologue a dit : « Il n'y a pas de paysages, il n'y a que des états d'âme. » On pourrait dire tout aussi justement que dans la discussion actuelle, il n'y a pas de trépan, il n'y a que des états d'esprit.

Voici un exemple du rôle que joue l'état d'esprit dans ces sortes de choses.

M. Segond a présenté ici, en juillet 1908, un décolle dure-mère que nous appelons tous le décolle dure-mère de Martel. Pour ma part, je serai enchanté de continuer à lui donner ce nom. Cependant, il est utilisé depuis longtemps en Allemagne, sous le nom de ressort de montre (Uhrfeder) de Braatz; il était même connu en France, puisqu'il figure dans un catalogue de la maison Mathieu qui a été mis en circulation depuis 1906.

Vous ne pensez pas, Messieurs, qu'il me soit venu un instant à l'esprit d'accuser M. de Martel de l'avoir copié, calqué ou démarqué. L'idée d'employer un ressort de montre a bien pu se présenter à la pensée de plusieurs personnes.

M. de Martel paraît craindre que son mérite ne soit diminué si l'on construit d'autres trépans à débrayage. Cette crainte est surprenante puisqu'il trouve son trépan meilleur que le mien. D'ailleurs, même dans le cas contraire, elle ne serait pas justifiée. Le mérite de Murphy a-t-il été diminué parce que Jaboulay a fait construire un bouton anastomotique, qui s'articule à peu près comme celui de Murphy?

Voici ce qui m'a conduit à chercher un trépan.

Quand M. Segond a présenté celui de M. de Martel, j'ai vu, au moment où l'un de nous cherchait à s'en servir, la fraise déraper au lieu de mordre et courir sur le crâne. D'autre part, je l'ai vu entre les mains d'un autre de nos collègues pénétrer très carrément dans la cavité cranienne. Je me suis dit qu'il y avait mieux à trouver. Le dérapage est difficile à éviter avec les fraises mues mécaniquement. Je me suis servi plusieurs fois, il y a quelques années, de l'instrumentation de Bercut. Elle comprend deux parties : les fraises verticales qui permettent de découper l'os comme on veut et qui m'ont paru excellentes ; la fraise perforante qui m'a semblé moins bonne, parce qu'elle dérape. M. de Martel a perfectionné la fraise perforante, mais sans réussir à mettre à l'abri du dérapage. Ce qui s'est passé ici en est la preuve.

J'ai cherché à l'éviter : 1° en substituant à la fraise une couronne ; 2° en rendant le débrayage indépendant de la couronne coupante ; 3° en disposant les choses de telle façon que l'embrayage se produise avant que la couronne entre en jeu. On peut ainsi tranquillement placer l'appareil au point que l'on veut attaquer et prendre un bon point d'appui sur trois pointes. On descend ensuite la couronne en appuyant sur la tige centrale et il suffit d'une pression très légère pour qu'elle morde.

Qu'on puisse éviter le dérapage avec les fraises, je ne le nie pas, mais il faut pour cela user d'une force considérable et j'espère pouvoir formuler cette première conclusion sans offenser personne : ceux qui n'aiment pas à se servir de la force trouveront le maniement de mon trépan agréable.

Rendre mécaniquement impossible la pénétration dans le crâne était mon principal but. Le débrayage à lui seul ne met pas à l'abri de ce danger. Il faut lui adjoindre un autre dispositif, un système d'arrêt.

Dans le premier appareil de M. de Martel, le système d'arrêt consistait en une butée qui devait être manœuvrée à la main. Elle n'était donc pas automatique. Elle ne donnait pas une sécurité complète, puisque nous avons vu ici même un de nos collègues pénétrer dans la cavité cranienne.

Aussi, M. de Martel l'a-t-il perfectionnée. Dans l'appareil que M. Segond a présenté il y a quinze jours, la butée est partiellement automatique. Son ascension s'arrête quand le débrayage se produit, mais ensuite il faut la rabaisser à la main.

Ce qui règle l'ascension de la butée, c'est le nombre de tours de la fraise, et non son degré de pénétration. Certainement, M. de Martel a très soigneusement calculé et l'engrenage et le pas de vis pour que l'ascension de la butée et la pénétration marchent d'un pas égal. Cependant, il ne peut y avoir là qu'une approximation. La pénétration de la fraise n'est pas absolument proportionnelle au nombre de tours. Si la fraise coupe mal, si le crâne est très dur, sans doute la fraise tournera moins vite, mais cependant le chemin parcouru sera moins considérable pour un même nombre de tours que si la fraise est très tranchante et le crâne très mou. Dans ces conditions, il peut arriver que la butée remonte trop. Je n'insiste pas sur cette petite imperfection, car il faudrait probablement ces cas exceptionnels pour qu'elle ait des conséquences fâcheuses.

La nécessité d'abaisser la butée à la main après chaque trépanation me paraît plus regrettable. Il faut régler l'appareil chaque fois que l'on veut s'en servir. Si l'on oublie de le faire, on pénétrera d'autant plus facilement dans le cerveau que l'on croira être à l'abri de cet accident. La sécurité n'est pas complètement assurée par le mécanisme de l'instrument; elle est à la merci d'un oubli.

Avec le trépan que je vous ai présenté, l'impossibilité de la pénétration est assurée par la forme de la couronne. L'appareil est toujours prêt; il n'y a rien à régler; il n'y a pas place même pour un oubli. La sécurité est mécanique et complète.

Messieurs, la discussion ayant pris, au moins dans la coulisse, une allure aiguë, je tiens à vous dire la genèse du trépan que je vous ai présenté. Il m'a été inspiré non pas par l'instrument de M. de Martel, mais par des outils qui sont d'un usage courant dans l'industrie. D'ailleurs, nos instruments mécaniques ne sont guère que des applications à la chirurgie de mécanismes couramment employés dans les arts industriels. Nous sommes les plus mal outillés des ouvriers, et cela, je crois, pour deux raisons. Plus l'ouvrier est obtus et maladroit, plus son rôle doit être réduit, plus il a besoin d'outils fonctionnant mécaniquement. Or, nous sommes des ouvriers intelligents et adroits.

D'autre part, la répétition longtemps prolongée des mêmes actes exige le perfectionnement de l'instrumentation pour éviter la fatigue qui viendrait paralyser la main. Or, nous ne répétons

jamais bien longtemps les mêmes actes. Si les chirurgiens étaient obligés de pincer trente vaisseaux par minute, pendant plusieurs heures consécutives, ils auraient certainement trouvé d'autres instruments que les pinces à forcipressure qui nous suffisent.

Pour ces raisons, je crois, d'une manière générale, qu'il vaut mieux éviter de compliquer trop notre arsenal chirurgical. Cependant, il me paraît insuffisant par certains côtés, et j'ai cru qu'il serait avantageux d'avoir un trépan mettant à l'abri du dérapage et surtout de la pénétration dans le cerveau. L'instrument très intéressant de M. de Martel ne m'ayant pas paru avoir ces avantages, j'en ai cherché un autre.

La première idée de celui que je vous ai présenté m'a été donnée par un outil que j'ai vu entre les mains d'un plombier à la gare de Dijon. Dans le train même, je fis immédiatement un croquis. M. Renaud, le grand constructeur d'automobiles, était dans le même train ; je le mis à contribution. Je lui indiquai les données du problème et je lui exposai le peu que je savais du premier instrument de M. de Martel.

M. Renaud me répondit que le même problème se posait industriellement pour la perforation de certaines plaques, qu'il avait reçu diverses solutions et qu'on admettait en général qu'avec l'embrayage produit par pression directe sur la partie coupante, on ne pouvait guère éviter avec certitude « l'engagement ». Vous comprenez ce qu'il appelait l'engagement, c'est, pour nous, la pénétration dans le cerveau. Nous étions d'accord sur les avantages de l'embrayage indépendant. Non seulement M. Renaud corrigea mon projet, mais il fit immédiatement le croquis d'un instrument excellent. Arrivé au terme de mon voyage, en mettant le dessin au net, je n'y fis que de légères modifications. Quinze jours plus tard, à mon retour, je remis le dessin à M. Guyot. Celui-ci et son contremaître me proposèrent une modification importante que j'acceptai.

Vous voyez donc que ce trépan est le résultat d'une collaboration dans laquelle je n'ai joué qu'un petit rôle. Si je vous l'ai présenté, c'est parce que je crois qu'il peut rendre service, et non pour en tirer vanité.

A propos des radiographies instantanées.

M. TUFFIER. — Les premiers écrans renforçateurs firent leur apparition en **1896**, presque aussitôt après la découverte de Röntgen. La note de MM. Battelli et Garbasso (1) et celle de M. Basilewki (2), à l'Académie des sciences, montrent que, dès le début de la radiographie, les médecins se sont efforcés de réduire les temps d'exposition.

Ces écrans étaient employés en *radiographie lente*, c'est-à-dire quand les temps de pose se comptaient ordinairement par minute.

Depuis dix-huit mois, *la radiographie rapide*, c'est-à-dire dont les temps de pose se comptent par seconde, s'est substituée à la radiographie lente. Aussi les écrans, qui avaient été à peu près abandonnés, malgré les travaux de Londe (3) et de Seguy (4), à cause du flou qu'ils donnaient avec les anciens matériels de faible rendement, ont-ils été mis de nouveau à l'ordre du jour, à l'apparition des matériels intensifs. On pouvait ainsi espérer obtenir la *radiographie instantanée*, c'est-à-dire celle qui se fait en une fraction de seconde.

Nogier, dans un article sur « une nouvelle méthode de radiographie instantanée » (3 avril 1910) (5), a étudié la réduction du temps de pose sur les nouveaux matériels intensifs. L'écran dont il s'est servi est un écran allemand Gehler. Il a obtenu des clichés en 1/10, 1/30 de seconde.

L'écran intensificateur, présenté à la Société de Radiologie médicale de Paris (6), a été fourni par M. Chatenet, agent pour la France de la maison anglaise Watson, après un essai à l'hôpital Boucicaut, en présence du Dr Le Bon. La discussion à laquelle ont pris part MM. Lomon, Belot, Le Bon, Beclère (7) a montré que le nouvel écran anglais Watson n'était très vraisemblablement que l'écran allemand Gehler dont s'était servi M. Nogier.

La comparaison exacte est difficile à faire puisqu'ils ont l'un et l'autre un secret de fabrication. Aubourg et Le Bon, dans *La*

(1) Battelli et Garbasso. Extrait d'une lettre à M. Lippmann. *Comptes rendus de l'Ac. des Sciences*, 9 mars 1896, p. 603.

(2) Barilewski. *Comptes rendus de l'Ac. des Sciences*, 25 mars 1896, p. 720.

(3) Londe. *Traité pratique de radiographie et de radioscopie*, 1898.

(4) Seguy. *Comptes rendus de l'Ac. des Sciences*, 26 octobre 1897, p. 321.

(5) Nogier. *Lyon médical*, 3 avril 1910.

(6) Aubourg. *Bull. et Mém. de la Soc. de Radiologie médicale de Paris*, 10 mai 1910, n° 15, p. 171.

(7) *Ibid.* Lomon, Belot, Le Bon, Beclère, p. 175-177.

Clinique (1), ont rappelé toutes les substances qui avaient été employées autrefois.

Pratiquement, il ne saurait être question de priorité pour des écrans dont l'emploi remonte à *quatorze ans* : la seule nouveauté est l'emploi systématique des écrans intensificateurs anciens ou nouveaux, avec des installations intensives, ce qui permet de transformer la radiographie rapide en radiographie instantanée.

Sur le cancer du col consécutif à l'hystérectomie subtotale.

M. Tuffier. — Je pratique l'hystérectomie abdominale subtotale ou totale suivant les cas, et vraiment je crois que la gravité opératoire n'est pas bien différente entre l'une et l'autre. Mais je dois dire que ce n'est pas la crainte du développement d'un cancer qui me détermine dans mon choix.

Il faut, dans les observations publiées, bien différencier deux catégories : 1° les faits dans lesquels le cancer a succédé après plusieurs années à l'hystérectomie subtotale; à ceux-là je n'ai rien à objecter contre l'ablation totale; 2° les faits où le cancer du col est survenu plusieurs semaines ou quelques mois après l'hystérectomie. Je crois qu'il s'agit pour ces derniers d'un cancer du col préexistant à l'opération et méconnu. Le fait suivant en est un exemple, c'est le seul que j'ai observé depuis notre dernière discussion :

Une femme de quarante-cinq ans entre dans mon service, le 20 avril 1910, pour des métrorragies ayant débuté un an et demi avant son entrée. Les pertes sanguines bien rythmées, le toucher qui fait constater un gros utérus à fond affleurant l'ombilic, lisse, rond et parfaitement mobile avec un col normal, conduisent au diagnostic fibrome. Le 30 avril, je pratique l'énucléation de ce fibrome unique avec annexes indemnes; la malade sort guérie le 15 mai. Rien pendant l'opération ni ses suites ne peut faire penser à une autre lésion utérine. Le 30 mai, elle revient, se plaignant de pertes *continues*. En examinant le col, je trouve à sa surface interne quelques granulations dures ; l'examen bioscopique fait par M. Mauté donne le diagnostic épithélioma ; je pratique l'hystérectomie totale par voie abdominale, le 5 juin. Ma cicatrice d'énucléation est parfaite, mais il existe un épithélioma endocervical remontant même un peu sur la muqueuse du corps utérin.

(1) *La Clinique*, 10 juin 1910, p. 363.

M. Lejars. — Ce qui surprend, dans la thèse de notre collègue Chaput, c'est la relation de causalité, à coup sûr inattendue, qu'il cherche à établir entre l'hystérectomie subtotale et le cancer du col : l'hystérectomie, ainsi pratiquée, « hâterait l'apparition du cancer » dans le moignon cervical. Je ne répéterai pas les arguments qui ont été produits à l'encontre de cette théorie; je ne vois pas sur quelles bases on pourrait l'étayer, ni ce qu'on gagnerait à la discuter longuement.

La seule question à poser est celle-ci : en laissant une partie du col, n'expose-t-on pas les opérées au cancer ultérieur de ce moignon?

Ce cancer est rare, mais il s'observe. J'en ai deux exemples.

Le premier est celui d'une femme que j'avais opérée, le 7 mai 1906 ; elle était alors âgée de quarante-trois ans. Elle n'avait pas d'hérédité particulière; elle souffrait depuis trois ans de métrorragies très abondantes, et l'examen nous avait montré un fibrome, gros comme le poing, de la face postérieure de l'utérus, en partie fixé, et, de chaque côté, des masses annexielles. Le col était moyen et d'apparence toute normale. Je trouvai, à la laparotomie, le fibrome rétro-utérin et une salpingo-ovarite kystique bilatérale; je pratiquai l'hystérectomie supra-vaginale et j'enlevai d'un seul tenant l'utérus fibromateux et les annexes. L'opérée guérit sans incident et quitta le service fin mai. Je l'ai revue le 6 avril dernier, à peu près quatre ans après l'hystérectomie; elle avait quelques pertes rouges, elle souffrait du ventre et des reins, elle maigrissait; au toucher, je constatai un volumineux néoplasme du col.

Une autre femme, de quarante-quatre ans, était opérée le 21 juillet 1908 d'une annexite suppurée double. Je trouvai un utérus peu volumineux, avec trois petits fibromes de la face postérieure, un pyosalpinx droit, gros comme les deux poings, un pyosalpinx gauche et les deux ovaires abcédés; après ponction et décortication, annexes et utérus furent extirpés par l'hystérectomie supra-vaginale. L'opérée, guérie, sortait le 17 août. Elle est revenue me voir le 6 avril dernier ; elle perdait du sang depuis un mois, et je découvris un gros cancer du moignon cervical.

Si je rapproche ces deux cas du chiffre total de mes hystérectomies supra-vaginales pour fibromes et pour suppuration pelvienne, le pourcentage se réduira à un chiffre des plus minimes; mais, établi de la sorte, il n'a que peu de signification, et, d'autre part, je n'ai revu, comme tous mes collègues, qu'un nombre restreint de mes opérées. Quoi qu'il en soit, la menace du cancer secondaire du col ne paraît pas supérieure à la menace générale du cancer, si je puis dire; et le fait qu'on voit pareil néoplasme survenir à la suite de l'hystérectomie totale en témoigne. J'ai

observé un cas de ce genre l'année dernière : il s'agissait d'une femme de trente-huit ans que j'avais opérée, le 15 novembre 1906, d'un fibrome utérin avec polype fibreux utéro-vaginal; j'avais pratiqué l'hystérectomie totale et la guérison avait suivi. Je l'ai revue le 2 juin 1909, et j'ai trouvé, au fond du vagin, un gros bourrelet circulaire induré néoplasique.

L'éventualité du cancer ultérieur ne suffira donc point à me détourner de l'hystérectomie supra-vaginale : elle me semble plus rapide, plus simple, par suite plus bénigne, et, pour tout dire, j'en ai l'habitude; et je tiens pour très légitime cette dernière raison, qui, je pense, ne m'est pas particulière. Mais je ne suis point attaché outre mesure à cette habitude, et je ne crois pas que ce soit une méthode idéale que de laisser un moignon de col. Non que je craigne beaucoup qu'il devienne cancéreux; mais j'ai vu assez souvent manquer ou tarder cette atrophie scléreuse sur laquelle on compte, et certains cols restent irrités, suintants, douloureux même, et, à deux reprises, j'ai été conduit à faire l'extirpation secondaire de ces moignons hypertrophiés. Aussi, tout en restant fidèle à l'hystérectomie supra-vaginale, très basse, je suis tout prêt à étendre les indications de l'hystérectomie totale.

M. Riche. — Je fais parfois des hystérectomies abdominales totales, parfois même des vaginales; mais mes préférences vont à l'abdominale subtotale. Aussi la communication de M. Chaput m'a-t-elle quelque peu ému; je me suis hâté de faire mon examen de conscience et vous en apporte le résultat. Depuis le 20 août 1900 jusqu'au 14 juin de l'année dernière (je laisse de côté à dessein les opérations qui ont moins d'un an de date), j'ai rendu à la circulation cent quatre-vingt-dix femmes après leur avoir pratiqué l'hystérectomie subtotale. Mes malades viennent volontiers me revoir; je n'en ai vu aucune présenter ultérieurement un épithéliome cervical.

De toutes les malades atteintes de cancer du col que j'ai opérées ou seulement examinées, aucune n'avait subi antérieurement l'hystérectomie subtotale.

La crainte du cancer ne me fera donc pas abandonner cette excellente opération.

M. Routier. — Le sujet est assez important pour qu'il me paraisse utile de joindre ma statistique à celles qu'on a déjà données.

J'ai fait et je fais encore beaucoup d'hystérectomies, totales ou subtotales, et, comme mon ami Segond, je ne crains pas de dire que c'est une opération que je sais bien faire.

Malgré la grande habitude que j'en puisse avoir, j'affirme que

l'hystérectomie abdominale totale est plus difficile, plus longue à réaliser, à cause de l'hémostase, que l'hystérectomie abdominale subtotale.

Depuis que je pratique cette opération, et ma première remonte à 1886, j'ai toujours suivi la même ligne de conduite, j'ai toujours pratiqué l'hystérectomie totale quand le col m'a paru seulement douteux.

Aussi, chez deux de mes opérées d'hystérectomie abdominale totale où le col m'avait paru douteux, chez l'une quinze mois, chez l'autre trois ans après l'opération, n'ai-je point été surpris de voir se développer un cancer du fond du vagin.

Jamais chez mes autres opérées, et je viens de dépouiller neuf cent trente-neuf observations d'hystérectomies totales ou subtotales pour fibromes ou salpingites, jamais je n'ai observé de dégénérescence du col laissé en place.

Même, en dehors des malades de la ville, je revois assez mes malades d'hôpital; cela tient sans doute à ce que toute ma carrière chirurgicale s'est écoulée dans deux hôpitaux voisins, Laënnec et Necker, ce qui m'a constitué comme une clientèle de quartier.

Aussi ai-je vu cinq ans et dix ans après une hystérectomie abdominale subtotale se développer un cancer du sein chez deux de mes malades.

Chez une autre, un cancer du pancréas s'est montré deux ans et demi après cette même opération.

Enfin, cinq ans après une hystérectomie abdominale subtotale, un cancer anorectal se développait.

Chez toutes les malades, le col utérin resté en place était indemne.

La formule de Richelot me paraît plus rationnelle que celle de Chaput; si vous craignez la dégénérescence du col, mieux vaut l'enlever.

Pour moi, d'après ma pratique, ce n'est pas cette crainte de dégénérescence qui guidera ma conduite; je continuerai à faire le plus souvent possible l'hystérectomie subtotale, sans jamais hésiter à la pratiquer totale dans le cas où le col serait tant soit peu suspect.

M. Auvray. — Je n'ai jamais eu l'occasion de voir se développer chez des malades opérées par moi par l'hystérectomie abdominale subtotale, un cancer sur le moignon cervical laissé en place.

Je n'ai jamais eu non plus l'occasion de voir un cancer développé sur le moignon cervical à la suite d'hystérectomies abdominales subtotales, faites par d'autres chirurgiens. Je ne pense pas que l'hystérectomie subtotale prédispose au cancer comme semble l'avoir dit mon collègue Chaput; j'ai constaté que dans l'immense

majorité des cas le col subit, après l'hystérectomie subtotale, une atrophie très marquée, qui ne me paraît guère favorable au développement d'un cancer.

Mais j'ai vu cependant dans quelques cas rares, il est vrai, persister, comme l'a dit M. Lejars, de la métrite cervicale avec écoulement leucorrhéique. Dans ces cas-là, j'ai pu guérir généralement mes malades en faisant quelques cautérisations du canal cervical avec de la teinture d'iode. Je ne pense pas que ces accidents de métrite cervicale persistante qui, je le répète, sont rares, constituent un argument sérieux contre l'hystérectomie abdominale subtotale, qui est une opération facile, moins grave que l'hystérectomie totale, et qui, je crois, mérite absolument d'être conservée.

M. Souligoux. — Parmi les très nombreuses femmes chez lesquelles j'ai pratiqué l'hystérectomie subtotale pendant les dix ans que je suis resté assistant de M. Peyrot à l'hôpital Lariboisière, et dans mon service de gynécologie de l'hôpital Tenon, je n'ai vu qu'un seul cas de développement de cancer sur le col utérin. Il s'agit d'une femme que j'avais opérée à l'hôpital Lariboisière, il y a quatre ans et qui est revenue ces jours-ci à Tenon pour un cancer non douteux. Je lui ai enlevé ce moignon néoplasique après l'avoir aseptisé par l'air chaud. L'examen histologique, fait par M. Menetrier, a montré qu'il s'agissait bien d'un néoplasme.

Malgré cela, je reste fidèle à l'hystérectomie subtotale, que je considère comme de beaucoup plus simple, plus facile, plus aseptique que l'hystérectomie totale qui expose toujours à une infection, partie du vagin qu'il est si dificile de rendre aseptique.

— La discussion continuera dans la prochaine séance.

Communications.

L'hystérectomie vagino-sacrée
(*Hystérectomie vaginale à ciel ouvert*),

par M. CHAPUT.

J'ai opéré récemment une fistule vésico-vaginale rebelle et d'accès très difficile, au moyen d'une incision para-sacrée droite descendant jusqu'au milieu de la grande lèvre ; j'ai coupé le vagin dans toute sa hauteur et ceci fait j'ai pu aviver et suturer ma

fistule avec une telle facilité que j'ai pensé que cette voie pouvait être employée avec avantage dans certains cas où l'hystérectomie était indiquée.

J'ai opéré par cette même voie deux pyosalpinx (hystérectomie subtotale), deux fibromes et une fistule stercorales; toutes ces malades ont guéri, à l'exception d'une seule dont l'état général était très mauvais.

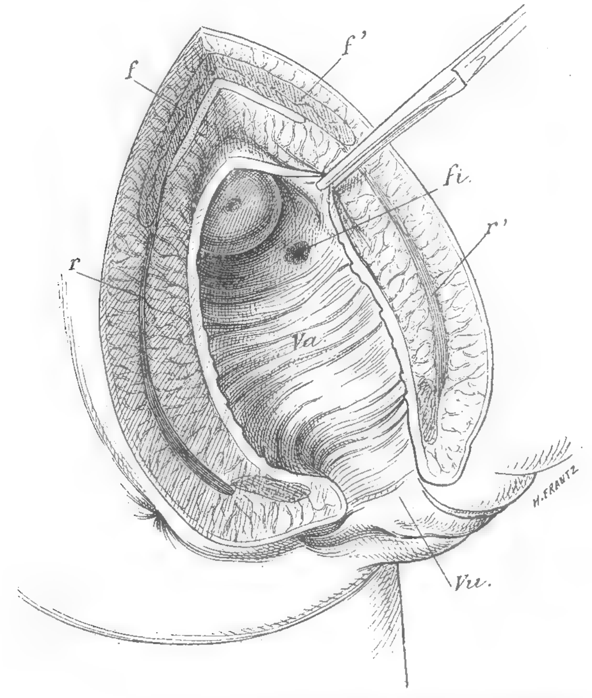


Fig. 1. — Incision vagino-sacrée pour fistule vésico-vaginale.

Voici la technique exacte de l'opération vagino-parasacrée :

L'incision commence un peu au-dessous de l'épine iliaque postéro-supérieure droite, suit le bord droit du sacrum, va parallèlement au bord du coccyx et vient passer au milieu de la distance de l'anus à l'ischion, elle gagne enfin la grande lèvre et se termine en son milieu.

L'incision coupe la peau, le tissu sous-cutané, le grand fessier, la graisse ischio-rectale, le releveur de l'anus, la vulve et le vagin dans toute sa hauteur.

On incise le cul-de-sac de Douglas derrière le col utérin et on agrandit la brèche péritonéale jusqu'au niveau du bord inférieur du grand ligament sacro-sciatique.

On a alors un large accès dans le Douglas et il est facile d'enlever l'utérus et les annexes, en s'inspirant de la technique générale de l'hystérectomie vaginale.

Après l'ablation de l'utérus, je place dans le Douglas un drain court qui s'arrête vers le milieu du vagin.

Le vagin et la vulve sont suturés au catgut. Je suture le releveur et le grand fessier et je termine par une suture cutanée au catgut.

On place une sonde de Pezzer dans la vessie et on constipe la malade avec de l'opium pendant quelques jours.

Lorsqu'on a besoin de s'ouvrir une large brèche vers le Douglas, on ajoute à l'incision précédente un petit lambeau qu'on relève en haut et qui permet la résection temporaire du coccyx et de la pointe du sacrum. On peut alors introduire facilement le poing dans le bassin après incision du Douglas.

L'incision vagino-sacrée est indiquée pour les fistules vésicales, urétérales, rectales, d'accès difficile, et pour les salpingites, fibromes, tumeurs utéro-annexiels, chez les malades qui redoutent la laparotomie et ses conséquences (cicatrices, fistules, éventrations, parésie intestinale, etc.). L'hystérectomie vagino sacrée est en somme une hystérectomie vaginale à ciel ouvert.

M. Paul Segond. — L'*Hystérectomie vagino-sacrée* de Chaput a-t-elle, oui ou non, les supériorités que lui reconnaît notre collègue ? Est-elle aussi bénigne qu'il paraît le penser ? *A priori*, je me permets d'en douter. Mais ce n'est là qu'une impression, et n'ayant jamais pratiqué ni vu pratiquer ce nouveau mode d'hystérectomie, je ne puis le juger.

Ce que je voudrais seulement, c'est prier mon ami Chaput de nous dire, avec un peu plus de détails, comment et pourquoi la brèche énorme qu'il préconise peut être préférable à la laparotomie chez des malades qui redoutent la laparotomie et ses conséquences (cicatrices, fistules, éventrations, parésie intestinale, etc., etc.). Je ne vois pas du tout, en effet, comment la trouée vagino-sacrée proposée par Chaput nous donnerait, plus que la laparotomie, un facile accès sur l'utérus, ou des garanties particulières contre des complications ultérieures telles que les fistules ou les parésies intestinales.

Quant à la prétendue supériorité de l'hystérectomie vagino-sacrée au point de vue esthétique, je ne la saisis pas davantage et, même pour les femmes dont parle notre collègue, celles-là même qui professionnellement sont les plus soucieuses de leur intégrité tégumentaire, je ne crois pas qu'il soit beaucoup plus séduisant de se laisser balafrer la vulve et la fesse que d'avoir une cicatrice sus-pubienne.

Bref, je ne veux point nier que l'*hystérectomie vaginale à ciel ouvert* ou pour mieux dire à *plancher ouvert* préconisée par Chaput puisse avoir à l'occasion ses indications, mais je voudrais beaucoup entendre notre collègue nous mieux faire comprendre quels sont, d'après lui, les cas particuliers dans lesquels ces indications peuvent se rencontrer.

M. Guinard. — Je voulais précisément dire ce que M. Segond vient de répondre à mon ami Chaput. J'ajouterai seulement que le nom « d'hystérectomie à ciel ouvert » que donne M. Chaput à son opération, me paraît juger cette voie parasacrée. Si on veut enlever un fibrome « à ciel ouvert », je ne crois pas qu'on puisse trouver une voie meilleure que la voie sus-pubienne. Qui dit « ciel ouvert » dit ouverture par en haut.

Le « ciel ouvert par en bas » de M. Chaput ne saurait en aucun cas donner autant de jour et de lumière que l'incision sus-pubienne.

M. Michaux. — Il y a deux choses bien distinctes dans la communication de notre collègue Chaput : 1° d'une part, l'application de la voie parasacrée à la cure radicale des fistules vésico-vaginales, juxta cervicales haut situées adhérentes, et difficilement accessibles par les voies naturelles et normales ; 2° d'autre part, l'application de cette opération à l'ablation des fibromes et des pyosalpinx.

Or, autant je crois que l'opération parasacrée peut rendre des services dans la cure chirurgicale de quelques fistules vésico-vaginales exceptionnellement haut situées et difficiles à aborder par en bas, autant je crois, avec mon ami Guinard, que cette méthode d'exception ne saurait être étendue à l'ablation de tumeurs utérines ou péri-utérines pour lesquelles nous avons à notre disposition des voies d'accès bien réglées et généralement suffisantes.

Lorsque j'ai réglé avec mon maître, M. Farabeuf, l'accès du col utérin et de la partie supérieure latérale du vagin par la voie parasacrée, j'ai réalisé un procédé exceptionnel que des indications locales m'avaient dictées.

J'ai vu à ce propos dans les recherches que nous avons faites que le débridement vulvo-vaginal de Chaput était un complément très important de mon opération. Je lui rends bien volontiers cette justice que cette voie donne une grande lumière sur le col et les parties voisines, mais je persiste à penser que ce n'est là qu'une voie d'exception qui ne convient qu'à quelques fistules vésico-vaginales, et je crois fermement que son emploi ne doit pas être

généralisé à l'ablation des fibromes ou des tumeurs annexielles pour lesquels nous avons des voies plus simples et meilleures.

M. Segond. — Pour les fistules haut placées auxquelles Michaux et Chaput font allusion, je préfère la voie sus-pubienne. Elle permet, en effet, après décollement sous-péritonéal latéral, un facile accès sur les parties malades. Je m'en suis plusieurs fois assuré et, dans un cas notamment, cas de fistule très haut située où par deux fois, deux autres chirurgiens avaient échoué par voie vaginale, la voie sus-pubienne m'a permis d'obtenir la guérison sans risquer de blesser les uretères ou de les étreindre dans la suture, ainsi qu'il peut arriver quand on opère à bout d'instrument et sans y très bien voir.

M. Tuffier. — Je me rallierais volontiers à l'opinion de Michaux et je distinguerais dans les faits que Chaput a rapportés, deux catégories : les fistules *vésico-utéro vaginales* et les tumeurs utérines. Pour certaines fistules, les difficultés techniques vraiment considérables que nous rencontrons par la voie vaginale aussi bien que par la voie abdominale, autorisent à penser que cette incision parasacrée vaginale nous donnera le large champ opératoire qui nous manque; et pour ma part, je suis tout disposé à employer cette voie. Mais pour un fibrome ou un pyosalpynx, je ne suivrais pas du tout la conduite de mon ami Chaput. J'emploie la voie abdominale toujours suffisante, et si j'ai une indication spéciale tirée surtout de l'énorme embonpoint de la malade, je passe par le vagin, et je considère cette vieille voie vaginale comme parfaite dans certains cas. Je ne partage en aucune façon le rejet systématique et les objections vraiment inadmissibles qu'on veut lui opposer.

M. Chaput. — M. Guinard me fait une critique de mots en prétendant que mon opération n'est pas à ciel ouvert.

Je tiens à faire remarquer que le dessin que je vous présente n'est pas un dessin de fantaisie ; il a été fait par M. Frantz dont vous connaissez le talent, d'après nature, sur le cadavre, et vous pouvez le tenir pour exact quand vous voyez l'accès facile que donne l'incision vagino-sacrée.

M. Segond me demande quelles sont les indications de cette opération ; il y en a une formelle, c'est la fistule vésico-vaginale d'accès difficile.

Nous avions jusqu'ici à notre disposition le débridement vulvaire que j'ai décrit en 1892 et l'incision ischio-rectale de Michaux (1892) qui permettaient d'attaquer des fistules d'accès difficile.

Avec l'incision vagino-sacrée vous viendrez à bout des fistules les plus inaccessibles, beaucoup mieux même que par la laparotomie que vient de préconiser M. Segond.

J'ajouterai que je ne mets pas l'hystérectomie à ciel ouvert en parallèle avec la laparotomie; tout ce que je puis vous dire, c'est que jusqu'à présent elle me paraît présenter de grands avantages; en particulier, elle ne donne pas de shock général, pas de shock abdominal, pas de parésie intestinale.

Elle présente en un mot les avantages de l'hystérectomie vaginale : « *déclivité du drainage et absence de manipulations intestinales* », sans en avoir les inconvénients.

Si l'avenir nous démontre que l'hystérectomie vagino-sacrée est aussi bénigne que la laparotomie, si elle ne donne pas de cicatrice défectueuse, si elle n'expose pas à l'éventration, ni aux fistules, elle méritera alors d'être opposée dans certains cas à l'hystérectomie abdominale.

Le traitement de l'hémophilie par les injections et les pansements de sérum animal,

par A. BROCA et P. EMILE-WEIL.

Pendant que l'un de nous était retenu loin d'ici par le concours de l'internat, une discussion a eu lieu sur le traitement des hémorragies chez les hémophiles (1), et on y a parlé, en particulier, de la méthode de P. Emile-Weil par les injections de sérum. Il n'a donc pu prendre part au débat, pour réfuter quelques objections, nées pour la plupart d'erreurs d'interprétation ou de technique.

Aussi, quoique notre but soit surtout de faire aujourd'hui une communication, d'après une expérience personnelle déjà vieille de cinq ans, nous reviendrons sur quelques arguments que nous aurions développés, si nous avions été ici il y a quelques semaines. Mais nous constaterons, avant tout, que si quelques opinions dissidentes se sont fait jour, la valeur pratique de la méthode est admise par presque tous les cliniciens. Les succès ne se comptent plus, tant pour arrêter les hémorragies que pour les prévenir : l'évidence est telle, à nos yeux, que pour notre compte personnel nous ne tenons plus statistique.

Les publications favorables à la méthode sont très nombreuses et par exemple outre celles des collègues ici même, nous pouvons citer,

(1) Voy. A. Broca, rapport sur un mémoire de P. Emile-Weil, *Soc. Chir.*, 12 mars 1907.

en France, celles de Launois (1), L. Giroud (2), Descos et Giroud, Le Jemtel (3); en Allemagne, celle de Lommel (4); en Autriche, celles de Wirth (5), Mauthner (6), Schlesinger (7); en Belgique, celles de Déjardin (8), Schiffers (9), de Stella (10); en Italie, celle de Gangani (11).

Nous-même n'avons *jamais* échoué dans les cas d'hémophilie vraie, et dès lors il nous paraît utile de chercher les causes des insuccès publiées par quelques rares auteurs.

Bon nombre de ces échecs tiennent à des erreurs de diagnostic. Il suffit, en effet, qu'un malade présente des hémorragies multiples, ou même une hémorragie prolongée, pour que certains auteurs parlent d'hémophilie. Cette nomenclature est insoutenable.

On doit réserver le nom d'hémophilie à un état diathésique presque toujours familial, dans lequel, au milieu d'une santé par ailleurs normale, sous l'influence de traumas souvent minimes, se produisent des hémorragies considérables, sans tendance à l'hémostase spontanée.

En clinique, on reconnaît cet état, en se fondant soit sur des preuves étiologiques, soit sur les anamnestiques cliniques, soit sur des constatations anatomiques.

a) *Preuves étiologiques.* Si on constate la même tendance aux hémorragies chez les ascendants, l'hémophilie étant surtout une maladie héréditaire et familiale, on peut accepter le diagnostic d'hémophilie, une fois éliminé le syndrome d'Osler (12), c'est-à-dire

(1) Launois. Les applications du sérum dans un service de médecine. *Gazette des Hôpitaux*, 15 mai 1909.

(2) Giroud. Traitement des hémorragies rebelles par les injections de sérum antidiphtérique. *Thèse de Lyon*, 1909.

(3) Le Jemtel. De l'hémostase chez les hémophiles. *Année médicale de Caen*, n° 3, 1904, p. 123-125.

(4) Lommel. De l'hémophilie. Congrès allemand de médecine interne de Vienne, 6-9 avril 1908 (in *Sem. médicale*, n° 17, p. 199).

(5) Wirth. Traitement de l'hémophilie par les injections de sérum antidiphtérique. *Soc. médecine interne de Vienne*, 5 novembre 1908 (in *Semaine médicale*, 11 novembre 1908).

(6) Mauthner. Traitement des hémorragies chez les hémophiles par le sérum de cheval. *Soc. médec. interne de Vienne*, 7 mai 1909 (in *Sem. médic.*, 12 mai 1909).

(7) Schlesinger. *Soc. de médecine interne de Vienne*, 5 novembre 1908.

(8) Déjardin. *Liége médical*, mai 1908.

(9) Schiffers. *Le Scalpel*, août 1908.

(10) De Stella. Pathogénie et traitement de l'hémophilie. *Soc. de méd. de Gand* (in *Presse méd.*, 15 juillet 1908).

(11) L. Gangani. Sur l'usage du sérum comme agent d'hémostase dans les hémorragies des hémophiles. *Gazetta degli osped. et delle cliniche* 15 juin 1909.

(12) Osler. On multiple hereditary telangiectases with recuring hemorrages. *Quarterly Journ. of medicine*, octobre 1907.

les télangiectasies héréditaires, où des angiomes, surtout du nez, donnent de grandes hémorragies à répétition.

b) *Preuves cliniques.* Quand depuis son enfance, même en l'absence d'hérédité, un enfant a présenté des arthropathies, des ecchymoses cutanées fréquentes, des hémorragies à la suite de piqûres, de chutes dentaires, etc., le diagnostic d'hémophilie s'impose, la clinique est alors suffisante pour le porter.

c) *Preuves anatomiques.* Mais toujours, un *examen du sang*, pris à la veine, sera utile pour le confirmer. Dans tous les cas d'hémophilie, on note un retard marqué de la coagulation du sang, retard qui varie, suivant l'intensité de l'affection, de quelques minutes (une demi-heure) à quelques heures (douze heures).

Une de ces trois preuves est indispensable pour asseoir le diagnostic; et surtout dans les cas douteux, où l'hémophilie n'est pas familiale, où les antécédents personnels manquent, si on n'apporte pas une preuve tirée de l'examen du sang, on ne saurait affirmer qu'on est en présence d'un cas d'hémophilie.

Or, dans la plupart des insuccès, rien ne nous prouve qu'il faille tenir pour réelle l'hémophilie, définie comme nous venons de le faire, et au contraire les présomptions les plus fortes militent contre ce diagnostic. Diverses observations, en effet, concernent sûrement des purpuras ou des septicémies hémorragiques, c'est-à-dire des affections où se produisent spontanément des hémorragies plus ou moins graves et plus ou moins nombreuses, mais qui n'ont rien à voir avec l'hémophilie. Ces états hémorragipares, primitifs ou secondaires, sont liés à des causes toxiques (scorbut, par exemple) ou à des agents infectieux (septicémies hémorragipares). En clinique, déjà, ils ne ressemblent guère à l'hémophilie vraie. Mais surtout leurs lésions sanguines, fort complexes, ne ressemblent nullement à celles de l'hémophilie. En particulier, le retard de la coagulation manque, la plupart du temps, tandis qu'on constate de l'irrétractilité du caillot.

Or, les injections de sérum sanguin ne corrigent que le retard de coagulation : rien d'étonnant qu'elles échouent souvent dans les grands purpuras.

Nous comprenons donc les insuccès de MM. Mauclaire et Guillot (obs. I), chez des malades qu'ils qualifient d'hémophiles et qui, tous deux, présentèrent vraisemblablement une grande insuffisance hépatique avec septicémie hémorragique. Le malade de M. Mauclaire était atteint de cirrhose hypertrophique, de purpura, d'endocardite et de double parotidite. Avant d'inciser les phlegmons parotidiens, M. Mauclaire injecte 20 centimètres cubes de sérum antidiphtérique. Douze heures après l'opération, le malade présente une hémorragie en nappe abondante, pour-

laquelle on eut recours au sérum gélatiné. C'était avec certitude une septicémie hémorragique.

De même que le sérum n'a pas eu d'action préventive dans ce cas, il n'aurait pas eu de valeur curative entre les mains de M. Guillot.

Un étudiant en médecine, qui ne présente d'antécédents hémophiliques ni héréditaires ni personnels, est atteint de tuberculose osseuse et de fistule anale. M. Guillot incise un phlegmon ischio-rectal, dont les plaies prennent l'aspect gangreneux. *Un mois après, seulement*, se produit une hémorragie abondante par la plaie, pour laquelle 20 centimètres cubes de sérum frais de lapin sont injectés. Le lendemain, épistaxis nécessitant un tamponnement. On pratique une nouvelle injection de 20 centimètres cubes de sérum de cheval. Bientôt apparaissent des hémorragies nasale, gingivale, intestinale, qui continuent quelques jours, jusqu'à l'issue mortelle.

Ce cas n'est pas de l'hémophilie, mais un grand purpura, une septicémie hémorragique, partie peut-être du phlegmon devenu gangreneux, mais comme aussi on en voit naître sans plaie chez certains tuberculeux dont le foie a subi une dégénérescence graisseuse.

Le sang ne fut examiné chez aucun de ces deux malades, et il est à noter, en outre, que chez eux la mort ne fut point la conséquence d'une hémorragie locale incoercible, mais celle d'une infection avec hémorragies multiples et profuses. Et l'on sait, d'ailleurs, que dans les cas de ce genre, la mort peut fort bien n'être pas empêchée par l'arrêt des hémorragies. Celle-ci peut être obtenue par l'emploi du sérum, dans des conditions anatomiques que nous ne sommes pas encore en état de préciser; aussi conseillons-nous de recourir à cette thérapeutique tout en sachant que l'hémostase peut échouer; tout en sachant aussi qu'après hémostase obtenue, l'insuffisance hépatique peut être mortelle. De cela, nous avons plusieurs exemples personnels, comme, en somme, aux cas où l'on voit mourir malgré cessation des pertes sanguines, certains sujets atteints de variole hémorragique.

Nous ne pensons donc pas, nous le répétons, qu'on doive s'abstenir en cas de grands purpuras. L'un de nous a rapporté à la Société médicale des Hôpitaux (1) divers succès, et tous deux,

(1) P. Emile-Weil. Des injections de sérum sanguin dans les états hémorragipares. *Soc. méd. des Hôp.*, Paris, 18 janvier 1907.

nous avons conseillé de recourir à cette thérapeutique (1) à titre soit préventif, soit curatif, chez des malades atteints d'affections hépatiques. M. Morestin nous en a rapporté un cas où le traitement permit de sortir d'un cas désespéré. Il y a, en effet, des faits hybrides assez nombreux, où cliniquement des hémorragies provoquées et prolongées s'associent aux hémorragies spontanées, et où anatomiquement, avec les lésions sanguines du purpura, on en trouve qui rappellent celles de l'hémophilie. Mais il faut savoir qu'on ne peut pas compter au même degré sur le succès dans les cas simples de grands purpuras qu'en face de l'hémophilie. C'est ce que nous avons dit dès le premier jour et nous tenons à le répéter.

A côté des purpuras, d'autres faits ont été attribués à une hémophilie dont on n'a pas fait la preuve, et qui sont, d'après nous, susceptibles d'autres interprétations. C'est ainsi que certaines gens présentent des épistaxis à répétition, souvent graves et rebelles, mais isolées ou non, des métrorragies continues, importantes, qu'on met à cause de leur isolement sur le compte d'une diathèse hémophilique, en réalité absente.

L'un de nous a soigné une femme, soupçonnée d'hémophilie, qui présentait, avec un passé d'hépatique, un état cholémique ; on constatait des varicosités labiales. L'examen local ne montra aucune lésion de la pituitaire, le sang était normal : c'était donc une hépatique, non une hémophilique, et elle guérit par un traitement général avec opothérapie hépatique.

Quoique le traitement sérique ait donné des succès à Lapeyre (2), à Busse (3), dans les métrorragies et les ménorragies des métrites, des fibromes, nous ne saurions conseiller d'y avoir recours, au moins sans analyse préalable et précise du sang. En traitant le tout venant, on obtient sans doute quelques succès, mais souvent des échecs, et parfois des déboires. En effet, en dehors de l'hémophilie, où la coagulabilité du sang est toujours diminuée, quand une hémorragie locale importante se produit, l'organisme a coutume de réagir par un processus de défense, consistant dans l'augmentation de la coagulabilité sanguine. C'est ainsi que chez une femme atteinte de fibrome et de métrorragies continues, que nous adressa un chirurgien, pour lui pratiquer une injection de

(1) A. Broca et P. Emile-Weil. Les complications hémorragiques de l'appendicite. *Presse médicale*, 21 janvier 1909.

(2) Lapeyre. Traitement des métrorragies par les injections de sérum de cheval. *Soc. obstétrique et pédiatrie*, 6 juillet 1908, et *Courrier médical*, 4 octobre 1908.

(3) Busse. Traitement des métrorragies par les injections intramusculaires de sérum humain frais. *Centralbl. f. Gynäkologie*, 13 février 1909.

sérum, nous trouvâmes une coagulabilité excessive du sang. Deux fois nous ne pûmes tirer du sang des veines avec une grosse aiguille, qu'un caillot avait obstruée. Dans une troisième prise, nous obtînmes quelques gouttes, qui se coagulèrent en deux minutes. Dans ces conditions, nous nous refusâmes à injecter du sérum, cette femme nous paraissant en instance de thrombose, qu'il nous paraît inutile de hâter par une thérapeutique intempestive.

Notre cas nous paraît justifier jusqu'à un certain point les réserves de M. Routier, dans un cas où il incrimine le sérum d'avoir produit une thrombose de la veine cave inférieure chez une femme opérée de fibrome, après injection. Aucune preuve ne nous y est donnée à l'appui du diagnostic d'hémophilie; d'autre part, l'administration prolongée de sels de chaux a été prescrite concurremment au sérum; enfin nous savons que thrombose et embolies peuvent apparaître après hystérectomie pour fibrome sans aucune thérapeutique médicale préalable : malgré tout cela, nous ne pensons pas qu'on doive mettre le sérum hors de cause dans la production de cette complication. Comme nous le répéterons, ces faits montrent seulement qu'on ne doit pas recourir indifféremment à cette thérapeutique, et qu'un examen préalable du sang doit toujours être pratiqué: la sérothérapie n'est bonne que si la coagulabilité est ralentie.

Si nous nous élevons contre la sérothérapie systématique dans les hémorragies utérines symptomatiques de fibromes, de métrites, nous croyons cependant à sa grande efficacité dans certaines hémorragies fonctionnelles de la puberté et de la ménopause, quand elles s'associent à des troubles de la coagulation du sang; celles-ci relèvent en effet, bien plus souvent qu'on ne le croit, d'une hémophilie larvée.

Tandis que la grande hémophilie ne s'observe guère que chez l'homme, la petite se voit chez la femme et y est fréquente. Dans ces cas, les hémorragies, d'ordinaire localisées aux organes génitaux (de Bovis) (1), s'y manifestent de préférence lors des deux périodes initiale et terminale où s'accroît le fonctionnement de l'appareil génital. Dans les cas de ce genre, déterminés par l'analyse du sang, nous avons obtenu un grand nombre de succès par les injections de sérum.

Les succès indéniables de la sérothérapie dans nombre d'hémorragies dyscrasiques ont incité divers auteurs à l'utiliser contre des hémorragies simples. Nous avons déjà dit que Lapeyre, Busse y voient un recours contre les métrorragies symptomatiques.

(1) De Bovis. De l'hémophilie chez la femme. *Sem. médic.*, 6 septembre 1905.

M. Launois la préconise contre les hémoptysies des tuberculeux, et, de façon générale, contre toutes les hémorragies. Ces divers auteurs doivent avoir eu à se louer de l'efficacité thérapeutique des injections de sérum. Cette opinion n'est pas surprenante, étant données et la complexité des mécanismes physiologiques qui sont à l'origine des hémorragies, et la fréquence des altérations sanguines : mais s'il est justifié souvent d'exagérer la coagulabilité du sang, nous avons vu que celle-ci peut être déjà accrue en cas d'hémorragie. Aussi l'emploi empirique de la méthode nous ferait craindre des accidents qui ne pourront que la compromettre ; sa généralisation est excessive, puisqu'elle sera inefficace quand l'hémorragie, de cause locale, ne s'accompagne pas de lésions sanguines, dangereuse si la coagulabilité du sang est augmentée.

Jusqu'ici nous avons parlé des cas où on a eu tort de critiquer la sérothérapie, parce qu'on l'a en réalité appliquée dans des cas où l'hémophilie n'était pas en jeu. Or, elle peut échouer chez de vrais hémophiles dans des conditions qu'il convient de préciser : et nous allons voir que souvent il y a anguille sous roche, c'est-à-dire faute de technique. Nous distinguerons les opérations sur les hémophiles et les hémorragies accidentelles.

D'abord, comme nous le déclarions il y a trois ans, les lésions sanguines de l'hémophilie n'étant pas toujours corrigées de façon complète par les injections, on s'abstiendra, en principe, chez ces malades, des interventions non indispensables ; seules seront pratiquées les opérations d'urgence.

Nous avons toutefois une observation commune concernant un jeune officier que nous avons opéré d'une hernie, mais après avoir constaté que la sérothérapie avait corrigé complètement un état hémophilique d'ailleurs léger. Quelquefois, on attendra le temps suffisant pour corriger l'affection par des injections répétées, suivant la technique que nous indiquerons tout à l'heure.

Sauf urgence absolue, les injections de sérum seront faites à hautes doses avant l'opération, quarante-huit heures avant autant que possible, sous la peau ou dans les veines. L'injection intraveineuse sera nécessaire si l'on doit intervenir sans délai. En outre, on pansera toujours la plaie au sérum.

Pour les hémorragies accidentelles, il y a lieu de distinguer entre les accidents internes et les accidents externes.

Qu'il s'agisse d'hémarthroses, d'hématomes musculaires ou d'hémorragies viscérales, on peut dire qu'il est rare que les hématomes internes mettent l'existence en péril ; on a presque toujours le temps d'injecter du sérum, qui fait cesser l'accident avec plus ou moins de rapidité. Jamais il ne faut ouvrir ou ponc-

tionner le foyer quand on en a porté le diagnostic, sous peine de compromettre la vie du malade. C'est là très nettement l'avis de M. Legueu, qui, ayant incisé par erreur un hématome du muscle iliaque, vit survenir de longues et graves hémorragies, dont le malade ne guérit que grâce aux injections de sérum. Chez ces malades, on s'en tiendra donc à l'injection sous-cutanée et intraveineuse, dont l'action est réelle : un de nos malades dont Eliçagaray (1) a publié l'histoire dans sa thèse, vit disparaître en moins de quinze jours un hématome récidivant du quadriceps fémoral, alors qu'avant les injections cet accident le retenait un mois à six semaines à l'hôpital. Nous avons observé, à maintes reprises, le fait pour des hémarthroses.

Quand il y a plaie extérieure, certains faits publiés nous prouvent qu'il est utile de préciser une fois de plus la technique.

Une plaie franche sera suturée après hémostase soignée, puis on appliquera un pansement au sérum en même temps qu'une injection : de la sorte, dans notre pratique personnelle, nous avons *toujours* arrêté le sang tout de suite. Soit maintenant le cas d'une plaie plus ou moins profonde, où le sang décolle plus ou moins loin les tissus et forme un hématome ouvert à l'extérieur par un orifice fistuleux, d'où le sang continuera à sourdre, sous les caillots mous et noirs qui n'adhèrent pas aux tissus décollés. On peut alors espérer qu'une injection sous-cutanée ou intraveineuse arrêtera l'écoulement sanguin profond par modification de la crase sanguine; mais ce sera toujours d'une action assez lente, comme nous l'avons dit précédemment. Or, l'hémorragie extérieure peut être menaçante. L'indication nous paraît être, avant tout, de demander à une application directe de sérum, sec ou liquide, une action hémostatique immédiate, et l'on nous objecte que souvent cette action fut nulle.

Nous répondrons sans hésiter qu'elle le fut parce que l'application fut mal faite : la première condition est de débrider largement la plaie, d'enlever les caillots (d'ailleurs toujours prêts à s'infecter), et d'appliquer directement le sérum, sec ou frais, sur les surfaces cruentées, après ligature de gros vaisseaux s'il y a lieu. Appliquer le sérum sur la peau autour d'une petite plaie, puis à travers cette petite plaie sur une petite surface de caillot, ne peut pas être efficace; il faut que le sérum touche les surfaces suintantes et non des caillots plus ou moins épais qui l'en séparent.

Cette conduite nous paraît la seule raisonnable et toujours nous l'avons appliquée avec succès. Il a quelques semaines, en parti-

(1) Eliçagaray. Traitement de l'hémophilie par les injections de sérum sanguin frais. *Thèse de doctorat*, Paris, 1907.

culier, est venu nous trouver à l'hôpital des Enfants-Malades un garçon de dix-sept ans que nous avons déjà soigné à diverses reprises et dont nous avons publié l'histoire, Paul L... Trois semaines auparavant, il s'était fait au dos de la main une petite plaie qui s'était compliquée de grand décollement avec hématome sur toute cette face dorsale ; et par la petite plaie coulait goutte à goutte le sang, qu'on n'avait pu arrêter par aucun des moyens habituels. Car il fallut que le malade fût à peu près exsangue pour qu'il se décidât à nous consulter : il savait bien que nous arrêterions l'hémorragie, mais il ne voulait pas rester à l'hôpital ! Sous chloroforme fut pratiqué un large débridement ; les caillots furent enlevés, la plaie saupoudrée de sérum sec et tamponnée de compresses imbibées de sérum antidiphtérique ; avec cela, une injection sous-cutanée de 20 centimètres cubes du même sérum : et il ne coula plus une goutte de sang dans notre pansement qui resta cinq jours en place ; il y eut un suintement insignifiant (tout au plus celui d'une plaie semblable chez un malade ordinaire) quand furent enlevés les tampons, après quoi la plaie fut pansée à plat et guérit sans incident. Il s'agit cependant d'un grand hémophile, dont le sang ne coagule qu'en cinq heures et demie.

M. Michon a publié une observation à peu près indentique, celle d'un hémophile de vingt-neuf ans, dont un ciseau blessa la paume de la main. Un hématome survint, qui décolla la peau palmaire, et qui, infecté, produisit une lymphangite du membre supérieur. Le sérum n'arrêtant pas les progrès de l'hématome, l'un de nous conseilla l'opération. Sitôt la peau incisée, et les caillots enlevés, la plaie saignante fut pansée avec du sérum antidiphtérique et l'hémorragie s'arrêta pour ne plus reprendre.

Ainsi, sur la large surface d'un hématome par décollement consécutif à une plaie, nous estimons que la seule action de l'injection de sérum à distance peut être insuffisante et qu'il convient de lui adjoindre celle du contact direct sur les vaisseaux suintants : ce qui a encore l'avantage d'empêcher l'infection à peu près inévitable de ces amas cruoriques. La conduite que nous préconisons fut encore celle de M. Walther dans l'intéressante observation qu'il nous a rapportée, et il est regrettable que M. Guillot ne l'ait pas suivie chez ses deux derniers malades.

Il suffit, en effet, d'un assez petit caillot pour qu'avec lui le sang continue à sourdre des vaisseaux non touchés par le sérum. Il en fut ainsi chez une femme dont M. Boyé (1) a rapporté l'observation dans sa thèse, et qui fut traitée en août 1909 dans le service du Dr Gaillard, remplacé par l'un de nous. Il s'agissait d'un grand

(1) Boyé. Contribution à la pathogénie de l'hémophilie. *Thèse*, Paris, 1909.

hémophile, dont le sang veineux ne se coagulait qu'au bout de deux heures. Une avulsion dentaire faite le matin donna lieu à une hémorragie continue, d'abord légère, puis notable, dont ne vint à bout aucune thérapeutique. Amenée le soir à 9 heures à l'hôpital, elle reçoit 20 centimètres cubes de sérum antidiphtérique, une injection sous-cutanée, et le Dr Boyé lui fait un pansement de l'alvéole avec du sérum sec de cheval. Or, le lendemain, son hémorragie n'a pas cessé.

Le fait s'explique de soi, lorsqu'on constate qu'il y a un caillot dans la plaie alvéolaire. On l'enlève et on tamponne à fond l'alvéole au sérum. En même temps, on pratique immédiatement une nouvelle injection de sérum dans les veines, et l'on obtient une hémostase immédiate et définitive.

Nous terminerons cette communication par l'analyse de quelques particularités observées chez des sujets suivis par nous depuis cinq ans, et par là, l'ancienneté de notre expérience offre quelque intérêt, si nous voulons étudier ce que deviennent les grands hémophiles traités par le sérum avec régularité.

Parmi les nombreux malades qui se sont présentés à nous à l'occasion d'un accident que nous avons guéri, il est quatre grands hémophiles qui se sont soumis, selon notre désir, aux injections répétées tous les trois mois.

Le résultat que l'un de nous (1) avait laissé espérer au Congrès de médecine (Paris, octobre 1907) a dépassé notre attente.

Les injections de sérum ne font pas que supprimer les accidents hémophiliques de façon momentanée, ou pallier passagèrement un vice sanguin constitutionnel. Par leur répétition, elles modifient profondément les altérations hématiques et les atténuent, sans les faire d'ailleurs cesser complètement. Mais là où la coagulation mettait douze heures, cinq heures, trois heures à se faire, elle s'opère maintenant en une heure, en trente, en quinze minutes; chez des malades où des accidents graves survenaient de façon subintrante ou cyclique, il n'y a plus d'accidents quasi-spontanés, la vie est devenue possible, des opérations ont pu être pratiquées sans hémorragies consécutives.

L'hémophilie, chez nos malades, a vieilli en quatre ans plus qu'elle n'aurait fait spontanément en l'existence entière, et l'amélioration est telle que pour certains on peut dire qu'elle est en voie de disparition. Cela est vrai, même lorsque nous constatons encore quelques manifestations cliniques.

Le 12 juin dernier, par exemple, revient à l'hôpital des Enfants-

(1) P. Émile-Weil et O. Claude. Histoire d'un grand hémophi'e traité depuis plus d'un an. *Congrès de médecine*, Paris, octobre 1907.

Malades un des sujets que depuis plusieurs années nous étudions ensemble, et qui s'est décidé depuis un an environ à un traitement régulier : il nous arrive avec une grosse hémarthrose du genou droit, des ecchymoses autour du coude gauche ; mais il a fallu pour cela un trauma grave, une chute du haut d'un arbre, et nous constatons, en effet, que son sang coagule sans sédimentation, en quinze à vingt-cinq minutes, alors que la coagulation se faisait, il y a quatre ans, en douze heures, il y a un an en quatre heures et demie.

On a prétendu que les injections de sérum animal exposaient les hémophiles à des accidents sériques, plus graves que chez des individus sains. Certes les troubles anaphylactiques (urticaire, éruptions diverses, arthropathies, douleurs, fièvre) constituent un vice inhérent à toute sérothérapie. Mais nous ne saurions laisser adopter sans protester l'opinion qui considére les hémophiles comme particulièrement sensibles. Les malades se comportent de façon aussi différente devant le traitement que les individus normaux. Les uns ont des accidents dès la première injection, d'autres n'en ont jamais ; plusieurs en souffrirent d'abord, qui les ont vus cesser ensuite, sans que nous en trouvions la cause. Un de nos quatre grands hémophiles a reçu une injection tous les trois mois depuis quatre ans, sans jamais présenter un symptôme consécutif. Deux autres, qui eurent pendant plusieurs années de l'urticaire, des douleurs articulaires avec fièvre, à la suite de chaque piqûre, n'ont pas souffert des deux dernières injections. Le quatrième réagit encore à chaque fois,

Un fait curieux nous a été signalé par notre premier malade. Au début, l'injection de sérum l'empêchait de saigner, lorsqu'il se coupait en se rasant, pendant plus de deux mois ; actuellement la préservation ne dépasse guère quatre à six semaines ; d'autre part, la correction du vice sanguin est également moindre à la même dose de sérum ; enfin, il semblerait que les accidents arthropathiques, qui se produisent d'ailleurs plus rarement, mettent plus longtemps à disparaître. Aussi, allons-nous accéder à la demande du malade, et l'injecter tous les deux et non plus tous les trois mois.

Notre expérience nous permet donc de conseiller l'usage des injections répétées de sérum, à fortes doses, sans arrière-pensée, comme on tend aujourd'hui à le faire dans le traitement des diphtéries graves. Trop longtemps, on a raisonné en clinique humaine en utilisant les données tirées de l'expérimentation animale. Or, l'homme est manifestement moins anaphylactisé que le cobaye ou le lapin.

On peut utiliser, comme nous l'avons dit, n'importe quel sérum, antitoxique ou non. Personnellement, nous ne nous servons guère que du sérum normal de cheval, ne rejetant que les sérums de bœuf ou de chien, particulièrement toxiques pour l'homme.

Le sérum antidiphtérique nous ayant donné souvent de bons résultats, on en peut conclure que la fraîcheur et l'absence de chauffage ne sont pas des conditions essentielles d'efficacité et, pratiquement, c'est à lui que pourront recourir les médecins éloignés des grands centres.

Toutefois, répétons-le, nous voudrions que la méthode ne fût pas étendue à la cure de toutes les hémorragies, mais seulement à celles où il y a des troubles dyscrasiques sanguins, et qu'enfin, dans tous les cas douteux, qu'on n'y ait point recours avant d'avoir pratiqué un examen de la coagulation du sang.

Rapport.

Anévrisme du tronc artériel brachio-céphalique. Ligature en une seule séance de la carotide primitive et de la sous-clavière droites. Evolution ultérieure de la tumeur. Mort. Autopsie, par M. le Dr J. Tanton, médecin-major de 2e classe, professeur agrégé du Val-de-Grâce.

Rapport de M. A. GUINARD.

J'ai l'honneur de vous rapporter une observation qui nous a été adressée par M. Tanton, professeur agrégé du Val-de-Grâce. Comme cette observation a été prise minutieusement avec tout le soin possible, on peut suivre, du début à la terminaison fatale, toute l'évolution d'un anévrisme du tronc brachio-céphalique, et les constatations nécropsiques clairement décrites permettent de se rendre compte exactement du siège de la lésion et des désordres connexes.

De semblables observations servent, plus que bien des discussions, à donner une idée précise du tableau clinique de l'anévrisme brachio-céphalique.

A ce titre, l'observation de M. Tanton mérite de figurer intégralement dans nos Bulletins.

Le soldat A..., âgé de trente-quatre ans, ayant neuf ans de service dans l'armée coloniale, est entré le 18 mars 1908 à l'hôpital militaire du

Val-de-Grâce, pour des phénomènes douloureux dans la région scapulaire droite, s'accompagnant de raucité de la voix.

On retrouve dans ses antécédents un chancre syphilitique de la verge contracté en Chine, en 1901, et pour lequel il n'a jamais suivi aucun traitement.

Le 29 janvier 1908, il ressentit brusquement une douleur assez violente dans l'épaule droite, douleur profonde, pongitive, qui, tout en s'atténuant, devint à peu près permanente, ne présentant que des intermittences de très courte durée. En mars de la même année, il se réveille un matin avec la voix rauque et, au bout de quelques jours, entre au Val de-Grâce dans le service de M. le professeur Vincent.

On note à ce moment-là une légère déviation de la trachée à gauche, une paralysie de la corde vocale droite avec voix bitonale. Le diagnostic porté est « anévrisme du tronc brachio-céphalique artériel ». Le malade est mis au traitement mixte (injections de biiodure de Hg et 6 grammes de KI), puis, après trois mois de séjour à l'hôpital, étant un peu amélioré, il est envoyé au dépôt de convalescents de Porquerolles.

Au bout d'environ deux mois, les douleurs scapulaires sont redevenues intolérables, et le malade entre à nouveau au Val-de-Grâce, dans le service de M. le professeur agrégé Sacquépée, le 20 août 1908.

Les mêmes phénomènes objectifs sont notés, c'est-à-dire déviation marquée du larynx et de la trachée, à gauche de la ligne médiane; voix bitonale par paralysie de la corde vocale droite; il s'y ajoute l'existence, au-dessous de la fourchette sternale et de l'articulation sterno-claviculaire droite, d'une tuméfaction légère animée de battements et d'expansion. Le malade est soumis à nouveau au traitement ioduré et aux injections de sérum gélatiné (3 injections à 1 p. 100 de 40, 50 et 60 centimètres cubes). Ces injections sont très douloureuses et s'accompagnent chaque fois d'une élévation thermique qui dure quarante-huit heures. Ce traitement n'amenant pas d'amélioration notable, et les douleurs thoraco-scapulaires accusées par le malade restant très violentes, on lui propose une intervention, qu'il accepte.

Au moment où nous l'examinons, l'état général est médiocre, le malade un peu amaigri, et, depuis quelques jours, la température atteint 37°5 et 37°8 le soir.

Localement, on aperçoit immédiatement au-dessus de la fourchette sternale et un peu à droite, une tuméfaction de 5 à 6 centimètres de diamètre, sans modification de couleur des téguments, indépendante du larynx, mate à la percussion, la zone de matité débordant un peu les limites apparentes de la tumeur. On voit et on sent, à son niveau, des battements synchrones aux pulsations cardiaques, et elle présente des mouvements d'expansion très nets. Elle semble avoir entamé le bord supérieur de la fourchette sternale qui est échancrée à son niveau, mais respecte les articulations sterno claviculaires. Les veines jugulaires antérieure et externe sont extrêmement volumineuses; il existe une circulation veineuse collatérale très développée dans toute la région claviculaire droite, mais n'intéressant pas le bras. Pas d'œdème

du thorax, du bras ni de la face. La percussion et la palpation sont très douloureuses.

A l'auscultation, on n'entend ni souffle continu ou intermittent, ni thrill; les deux bruits du cœur, propagés, sont très nets.

Rien de particulier au cœur, dont la pointe, un peu refoulée en bas et en dehors, bat à deux travers de doigt au-dessous et en dehors du mamelon gauche. La zone de matité précordiale s'étend sans interruption en haut jusqu'à la fourchette sternale, pour se confondre avec celle de la tumeur visible, et déborde de trois travers de doigt le bord droit du sternum.

Le pouls radial bat en moyenne à 112, il est ample et fort à gauche, beaucoup plus faible à droite; sa tension mesurée au sphygmomanomètre de Potain donna 15 à gauche et 8 à droite. Toutefois les deux pouls sont *absolument synchrones*.

Les battements de la carotide primitive droite sont faibles eux aussi, et on sent à peine ceux de la faciale et de la temporale superficielle. A gauche, au contraire, les battements de la carotide primitive, de la faciale et de la temporale superficielle sont des plus nets.

Le larynx et la trachée sont fortement déviés à gauche de la ligne médiane, le bord supérieur du cartilage thyroïde regarde en bas et à gauche. La voix est voilée, franchement bitonale, la corde vocale droite paralysée.

Le signe d'Oliver est négatif. Il n'existe ni dyspnée ni dysphagie.

La percussion révèle, en arrière du thorax, de la matité dans la zone interscapulaire; à l'auscultation des poumons, on entend, en arrière, à droite, une inspiration musicale à timbre assez élevé, mais pas de souffle bronchique; à gauche, une respiration compensatrice.

Les autres appareils sont sains.

Le phénomène le plus pénible consiste en de très vives douleurs ressenties dans l'épaule droite, douleurs continues, lancinantes, partant de la tuméfaction et de la partie supérieure de l'hémithorax droit pour irradier dans tout le moignon de l'épaule jusqu'à la partie moyenne du bras. L'avant-bras, la main et les doigts sont le siège de fourmillements constants. Il n'existe, toutefois, pas de troubles objectifs de la sensibilité dans la sphère du plexus brachial.

Les pupilles sont égales et réagissent bien à la lumière et à l'accommodation, les réflexes tendineux et cutanés sont normaux.

Le malade accuse, enfin, une céphalée intense et continuelle occupant toute la moitié droite du front.

Une radiographie faite à cette époque montre l'existence d'une poche anévrismale volumineuse qui semble intéresser à la fois le tronc brachio-céphalique et la crosse aortique.

Le 24 septembre 1908, après anesthésie au chloroforme, et avec l'aide de M. le professeur Mignon, nous pratiquons chez ce malade l'intervention conseillée par M. Guinard, c'est-à-dire la ligature, en une seule séance, de la carotide primitive et de la sous-clavière droites. Cette ligature est faite pour chaque artère au lieu d'élection et avec un fil de catgut, après une dénudation soigneuse du vaisseau.

Immédiatement après la ligature de la carotide primitive par laquelle on commence, on constate que la moitié gauche de la face qui reste de couleur à peu près normale, est couverte de sueur, tandis que la moitié droite est violacée et absolument sèche. Quelques instants après l'intervention, on constate, en outre, du myosis à droite, myosis qui persistera jusqu'à la mort. Le pouls radial et le pouls temporal droit sont complètement supprimés et ne se sont jamais rétablis.

Dans les jours qui suivent l'intervention, le myosis persiste, mais la sudation reste localisée du côté gauche de la face, à l'exclusion complète de la moitié droite. Les douleurs thoraco-scapulaires sont beaucoup moins violentes, la céphalée a disparu, le malade repose et se trouve beaucoup mieux ; la tumeur n'a pas changé de volume et présente toujours les mêmes battements et la même expansion, le pouls varie entre 104 et 118.

Le 21 octobre, soit environ un mois après l'intervention, pendant que nous étions en vacances, la tumeur subit une augmentation de volume assez sensible, en même temps que les douleurs deviennent très vives, siégeant surtout au niveau de la clavicule droite où elles sont transfixantes, dans la région scapulaire, avec irradiation dans tout le bras et supprimant le sommeil. La céphalée a réapparu très intense, et localisée de préférence à droite.

Il n'est pas fait, à ce moment, de ligature de la sous-clavière gauche, et à notre retour les dimensions de la tumeur qui a encore augmenté de volume sont tellement considérables, que nous ne pratiquons pas cette intervention.

La tumeur continue d'ailleurs à augmenter de volume, elle arrive en haut jusqu'à trois travers de doigt, au-dessous de la branche horizontale du maxillaire inférieur, en dehors jusqu'au tiers externe de la clavicule, en dedans jusqu'au bord externe du sterno-mastoïdien qui est soulevé par elle.

Cette tuméfaction, dont le maximum se trouve à droite du sternum, au-dessus de la clavicule droite, mesure 9 centimètres de hauteur sur 14 de largeur. L'articulation sterno-claviculaire droite a été luxée et l'extrémité interne de la clavicule fortement refoulée en haut et en avant, séparée de la fourchette sternale par trois travers de doigt. Près de l'extrémité interne de la clavicule droite, la peau présente un amincissement et une coloration violacée très marquée qui font craindre une rupture de la poche en ce point, d'ailleurs très douloureux à la pression. La dyspnée est assez pénible et le malade obligé de rester habituellement assis, la dysphagie très accusée, seuls les aliments liquides pouvant être déglutis et encore avec difficulté. Les douleurs permanentes sont devenues intolérables, le myosis persiste.

M. le D[r] Guinard, qui a eu l'obligeance de venir voir le malade, nous conseille d'en rester à l'administration d'iodure de K et aux injections de sérum gélatiné ; celles-ci sont faites tous les cinq jours, à la dose de 50 centimètres cubes de sérum gélatiné à 2 p. 100.

Le 2 janvier, dans la matinée, le malade meurt brusquement, par syncope.

Autopsie. — La tumeur est enlevée en totalité, avec les vaisseaux carotidiens et sous-claviers des deux côtés, le plastron sternal adhérent, le cœur et toute l'aorte thoracique.

On constate alors que la tumeur anévrismale est en quelque sorte double ; une première tumeur, piriforme, de la grosseur du poing, à petite extrémité inférieure, extra-péricardique, se trouve située à droite du cœur, et sa pointe arrive au niveau de la région moyenne du cœur. Cette tumeur est résistante et se montre, à la coupe, constituée par une masse de caillots fibrineux anciens, mesurant, au point d'épaisseur maximum, environ 5 à 6 centimètres, et sans cavité.

Cette première tumeur se continue en haut, par une deuxième, beaucoup plus volumineuse, située immédiatement en arrière du plastron sternal et débordant dans le cou, où elle refoule en avant les muscles antérieurs qui la recouvrent. Cette poche mesure environ 16 centimètres de large sur 14 de haut (la hauteur totale des deux poches est de 26 centimètres et la largeur 18 centimètres); sa paroi antérieure, dans sa portion thoracique, est formée par la paroi sterno-costale à laquelle elle adhère intimement, si bien que les adhérences inférieures de la poche à cette paroi sectionnées, l'anévrisme est largement ouvert en avant, quand on récline le plastron sterno-costal. On constate que le manubrium est très profondément érodé par l'anévrisme, le bord de la fourchette sternale échancré, et une sorte d'esquille irrégulière dessinée sur cette fourchette.

L'articulation sterno-claviculaire droite est luxée, et l'extrémité interne de la clavicule, intacte, se trouve refoulée en haut et en dehors, dans le cou à trois travers de doigt, au-dessus de la fourchette sternale.

Toute la face interne de cette deuxième poche anévrismale est tapissée de caillots fibrineux lamelleux, peu épais, sauf en un point où la paroi est excessivement mince, pellucide, et sur le point de se rompre. C'est le point qui correspond à la zone cutanée violacée et douloureuse à la pression.

La cavité est remplie de caillots cruoriques *post-mortem.*

Le fait intéressant est la localisation de la tumeur. Elle siège, en effet, sur la portion supérieure du tronc artériel brachio-céphalique, et les trois premiers centimètres de ce tronc, à partir de l'aorte, sont sains. Elle empiète sur l'origine de la sous-clavière et de la carotide primitive droites; *la crosse aortique est indemne.*

L'aorte thoracique montre sur son endartère des plaques gélatiniformes et des plaques athéromateuses non encore calcifiées.

Le poumon et la plèvre gauche sont sains; quelques adhérences pleurales à droite, rien dans le péricarde.

Cette observation appelle quelques réflexions que je vous soumettrai brièvement.

Quand M. Tanton m'a fait l'honneur de me montrer le malade, les lésions étaient très avancées; la poche anévrismale avait aminci la peau au point de faire craindre une rupture prochaine.

Je conseillai formellement de ne pas tenter l'extirpation de cette énorme tumeur, et l'autopsie montre bien que c'eût été impossible, puisque le sternum faisait pour ainsi dire partie de la paroi anévrismale. Dès les premiers temps opératoires on eût fait une brèche irréparable à la poche.

Donc, pas de regrets à avoir de ce côté.

Mais s'il m'est permis d'émettre un regret, je me demande si la double ligature de la carotide primitive et de la sous-clavière droites n'aurait pas dû être pratiquée plus tôt. Je pense bien que personne ne verra ici une critique de la conduite qui a été tenue, et ma remarque a une portée générale. Pendant six mois, on a soigné cet anévrisme avec le mercure, l'iodure, et les injections de sérum gélatiné. Je suis convaincu que ce furent six mois de perdus, pendant lesquels les lésions prenaient un tel développement que les ligatures artérielles devenaient impuissantes.

Il faut bien dire que c'est toujours ainsi que les choses se passent. Il semble qu'on conserve une terreur atavique des ligatures carotidiennes, malgré tout ce que les modernes ont écrit à ce sujet. Pour ma part, avant tout traitement médical d'un anévrisme quelconque de la base du cou, je n'hésite pas à pratiquer la double ligature artérielle à la Brasdor. Et, à tout prendre, je n'ai pas plus peur de la ligature de la carotide primitive droite (je ne parle que des anévrismes, bien entendu) que des injections de sérum gélatiné. Et qui oserait affirmer que l'opération faite six mois plus tôt n'aurait pas ici enrayé la marche du mal : d'autant qu'elle n'eût pas empêché d'user concurremment du mercure, de l'iodure, du sérum gélatiné, etc...

En un mot je voudrais, à cette occasion, poser en principe absolu le précepte suivant :

« En présence d'un anévrisme de la base du cou, bien diagnostiqué, le premier traitement à mettre en œuvre, c'est la double ligature artérielle. »

Je ne veux pas abuser de la tribune pour répéter encore que cette ligature est innocente : l'observation de M. Tanton est un fait de plus où elle s'est montrée telle.

Je note cette abondante sudation de la moitié gauche de la tête dont parle ce chirurgien, et je la rapproche de ce que j'ai observé moi-même dans la moitié supérieure du corps, après la ligature de l'aorte thoracique. (*Rev. de Chirurgie*, 1909, t. I, p. 242). C'est là un phénomène dû évidemment à l'hypertension artérielle locale.

M. Tanton a observé aussi le myosis persistant du côté droit. Il y a là des phénomènes physiologiques fort intéressants à étudier, et qui sont décrits avec soin dans un mémoire récent d'un de nos prosecteurs de la Faculté, M. Lardennois (*Gaz. des Hôp.*, p. 885,

31 mai 1910). On peut les résumer en disant que la ligature de la carotide primitive amène instantanément une vaso-constriction des petits vaisseaux encéphaliques. A. Richet et Terrier attribuaient ce « spasme » à la ligature concomitante des filets sympathiques accolés à la carotide : ce serait une « crampe vasculaire » d'origine mécanique. On comprend tout l'intérêt qu'il y a en pratique à s'opposer à cette vaso-constriction si funeste au rétablissement de la circulation anastomotique. M. Lardennois n'hésite pas à conseiller l'usage des grands vaso-dilatateurs connus au moment de la ligature carotidienne : la nicotine, dont Wertheimer a montré les propriétés congestives pour l'encéphale ; la strychnine, qui d'après Roy et Sherrington a la même action congestive ; le nitrite d'amyle, dont Hurtle et A. Mosso ont montré expérimentalement l'action dilatatrice sur les vaisseaux de l'encéphale.

Enfin, s'appuyant sur les célèbres expériences de Cl. Bernard, reprises par Fr. Franck, Muller, etc., relatives au grand sympathique, M. Lardennois n'hésite pas à conseiller de faire en même temps que la ligature de la carotide primitive, une section du grand sympathique cervical entre le ganglion supérieur et le ganglion moyen du cou. Il est établi que cette section « produit une vasodilatation énorme suffisante pour élever de 1 à 2 degrés la température centrale de l'hémisphère cérébral du côté correspondant » (Lardennois). C'est en vérité un chapitre nouveau à ajouter à la ligature des carotides primitives et internes.

Mais je note expressément qu'on ne doit user de tous ces adjuvants qu'en cas de danger, et le danger, selon moi, n'existe que si, pour une raison quelconque (opération antérieure sur le cou, la face ou la bouche, compression de la carotide gauche, etc...), la circulation anastomotique n'a pas conservé son intégrité physiologique. Ce n'est que par exception — en cas d'anévrisme de la base du cou — qu'on aura à songer à ces expédients.

Je ne veux pas terminer ces réflexions sans souligner la partie clinique de l'observation de M. Tanton. Il n'y avait nul souffle intermittent ou continu sur cet anévrisme ; pas le moindre thrill ; le cœur était normal ; les pouls radiaux étaient absolument synchrones ; enfin, la radioscopie et la radiographie faisaient croire que la crosse aortique était intéressée avec le tronc brachiocéphalique.

C'est bien la faillite de la clinique sur laquelle j'ai tant insisté dans mes publications sur ce sujet.

En examinant la pièce avec soin, on peut voir qu'au début de l'affection, on aurait pu lier le tronc brachio-céphalique lui-même entre la crosse de l'aorte et l'anévrisme. Mais on sait que cette opération a toujours donné des résultats désastreux.

Non, il n'y a qu'un traitement à mettre en œuvre actuellement en pareille circonstance : c'est celui qui a été employé par M. Tanton au moment où il a vu le malade pour la première fois.

Je répète, en terminant, qu'au lieu de commencer la cure des anévrismes du cou par le traitement médical avec le mercure, l'iodure, le sérum gélatiné, etc., c'est par la double ligature simultanée de la carotide primitive et de la sous-clavière qu'il faut débuter sans perdre un seul jour, quitte à persévérer ensuite dans le traitement médical considéré comme un puissant adjuvant.

Je vous propose de remercier M. Tanton de nous avoir adressé cette intéressante observation, qui s'ajoute à tous les travaux si particulièrement soignés qu'il dépose incessamment à notre tribune.

M. Riche. -- Je veux bien que la ligature de la carotide primitive soit habituellement innocente, mais je rappelle que j'ai communiqué, il y a quelques années, une observation d'anévrisme du tronc brachio-céphalique artériel pour lequel j'avais pratiqué la double ligature. Le malade passa du sommeil chloroformique dans le coma et du coma dans la mort en deux heures. A ce moment, M. Guinard m'avait demandé à brûle-pourpoint par quelle ligature j'avais commencé ; je lui répondis que je croyais que c'était par la sous-clavière, et il partit de là pour dire que l'opéré ne serait pas mort si j'avais commencé par la carotide. En réalité, je ne me rappelle nullement quelle fut la première ligature, mais je sais que l'opéré ne se réveilla pas.

M. Rochard. — Je tiens à appuyer les conclusions de Guinard en vous rappelant l'observation d'une malade que je vous ai déjà présentée. Chez cette femme, atteinte d'anévrisme de la base du cou, j'ai pratiqué la ligature de la carotide primitive et de la sous-clavière suivant la méthode de Brasdor.

Ce matin, j'ai reçu une lettre de mon collègue Apert me demandant l'observation de cette malade qui venait d'entrer dans son service. Or, je l'ai opérée en 1906 et je l'ai revue en 1909 ; sa tumeur était réduite à un volume très minime.

M. Tuffier. — Je m'élève contre l'ostracisme prononcé par Guinard envers tout traitement médical. Chez un *syphilitique*, j'institue, avant toute intervention, un traitement spécifique et cela pour plusieurs raisons. Tout d'abord j'ai vu autrefois une tumeur de la base du cou étiquetée par mes collègues et nous-même, anévrisme, et qui a fondu à tout jamais sous le mercure ; de plus, je fais depuis longtemps des recherches sur la tension artérielle chez nos opérés, et récemment, après ligature de la sous-

clavière pour anévrisme, je constatai une hypertension énorme qui dura quelques heures, hypertension qui peut n'être pas sans danger si les autres vaisseaux sont malades. C'est encore une raison de plus pour mettre en œuvre d'abord, le traitement médical propre à améliorer l'état des vaisseaux. Naturellement ce traitement médical ne doit pas être indéfiniment poursuivi.

M. Guinard. — Je répondrai à M. Riche que lorsque je lui ai reproché d'avoir commencé sa double ligature par la ligature de la sous-clavière, c'est qu'il m'avait dit avoir commencé par elle. Il nous dit aujourd'hui qu'il n'est plus bien sûr de l'artère qu'il a liée la première. Il faut avouer que son observation, de ce fait, perd beaucoup de sa signification et qu'elle prouve tout au moins qu'il ne savait pas à ce moment-là par quelle ligature on doit commencer.

Dans tous les cas, s'il y a eu erreur, je suis très heureux qu'il se soit trompé, car cela m'a permis de formuler un précepte qui n'avait pas été mis en lumière jusque-là, et que M. Riche ne connaissait certainement pas, à en juger par sa réponse : c'est qu'il faut toujours commencer par lier la carotide pour supprimer toute communication de l'anévrisme avec l'encéphale. En commençant par la sous-clavière, ce qu'on est tenté de faire pour se « débarrasser » d'abord de la plus difficile des deux ligatures, on provoque un remous violent dans la poche, et il peut alors se détacher une embolie qui va à l'encéphale.

Je dirai enfin que je souscris à ce que disait M. Tuffier, et je ferais très bien un traitement de trois ou quatre semaines au biiodure, par exemple. J'ai protesté seulement contre les six mois de traitement préalable, qu'on trouve notés dans la plupart des faits.

— Les conclusions du rapport de M. Guinard, mises aux voix, sont adoptées.

Présentations de malades.

Constriction des mâchoires par rétraction musculaire, opérée par le procédé de Le Dentu.

M. H. Morestin. — La constriction permanente des mâchoires d'origine myopathique peut être aisément vaincue par la désinsertion du masséter et du ptérygoïdien interne, opération élégante

et facile, pratiquée pour la première fois par M. Le Dentu et décrite par lui dans ses *Cliniques* de 1891.

Cette intervention remplit d'une façon parfaite toutes les indications quand les muscles seuls font obstacle à l'écartement des mâchoires. Nous parlons, bien entendu, de constrictions rebelles, liées à la sclérose partielle du masséter et du ptérygoïdien, résultant de myosites, elles-mêmes presque toujours consécutives à des ostéo-périostites à point de départ dentaire. Une courte incision tracée immédiatement au-dessous de l'angle de la mâchoire permet de découvrir sans peine et aussi sans nul danger cette saillie osseuse et partant la ligne où viennent se confondre les insertions des deux muscles précités. Il suffit, dès lors, de porter une rugine au contact de l'os et de libérer les deux faces de la branche montante aussi loin qu'il le faut pour détruire toute résistance.

Les faisceaux musculaires, à peine traumatisés par l'instrument, ayant conservé intacte leur innervation, sont susceptibles de récupérer leurs fonctions au bout de peu de jours, en se réimplantant un peu plus haut.

C'est cette intervention que j'ai pratiquée récemment sur le malade que voici :

Il s'agit d'un homme de quarante-neuf ans, Frédéric N..., cocher, entré le 4 juin dernier, dans mon service, à l'hôpital Tenon, salle Lisfranc, 21. Au mois de février dernier, cet homme, dont la dentition était depuis longtemps déplorable, fut pris d'une ostéo-périostite assez grave, occupant la partie horizontale du maxillaire inférieur du côté droit. Les accidents avaient débuté au voisinage de la dernière ou de l'avant-dernière molaire.

L'inflammation se propagea bientôt à la branche montante et aux muscles voisins; un trismus très accusé en fut la conséquence. On fit des incisions dans le sillon geno-gingival, puis l'extraction de plusieurs dents cariées. La suppuration cessa, toute souffrance disparut, mais la constriction des mâchoires persista, s'accrut même, devint de plus en plus complète et s'annonça comme définitive.

C'est dans ces conditions que le malade vient me trouver. Il ne pouvait plus du tout écarter les mâchoires, et son alimentation eût présenté de très grandes difficultés, s'il n'avait perdu la plupart de ses dents. Il ne lui restait plus en effet à la mâchoire supérieure que les deux incisives médianes et la canine droite, à la mâchoire inférieure que les quatre incisives et les canines. Encore ces dents étaient-elles déchaussées et d'une solidité assez douteuse. N... ne pouvait écarter les incisives supérieures des inférieures que d'un millimètre environ.

L'état des gencives où persistaient encore des chicots et des dents

assez mal résistantes nous rendait très prudents dans les tentatives de dilatation, mais celles-ci, répétées d'abord sans anesthésie puis sous anesthésie, nous montrèrent bien clairement qu'on ne pouvait rien obtenir sans intervention.

L'histoire du malade ne nous laissait pas d'hésitation sur le côté où siégeait l'obstacle, puisque les accidents avaient évolué exclusivement à droite. La palpation, il est vrai, ne révélait rien d'anormal des deux côtés, si ce n'est une légère sensibilité à la pression au niveau du masséter droit.

Le malade pouvait contracter volontairement ses muscles masticateurs, et l'on sentait, l'on voyait même le masséter se tendre énergiquement à droite comme à gauche. Il me parut donc certain que ce muscle n'était atteint que partiellement, que la plus grande partie de ses fibres étaient susceptibles de récupérer un rôle utile dans la mastication. La désinsertion du masséter et de son congénère le ptérygoïdien interne, qui selon toute probabilité devait être touché aussi, trouvait donc chez ce malade une très nette indication.

L'opération fut pratiquée le 6 juin et n'offrit nulle difficulté. Après avoir introduit un écarteur entre les gencives préalablement protégées par des compresses, au niveau de l'emplacement des molaires et m'être assuré encore de l'inutilité des tentatives de dilatation pure, je fis au-dessous de l'angle de la mâchoire, du côté droit, une incision de quatre centimètres, découvris la saillie osseuse, et peu d'instants me suffirent pour désinsérer complètement les deux muscles.

Au fur et à mesure que cheminait la rugine, on voyait sous la pression de l'écarteur s'abaisser le maxillaire inférieur. Quand la désinsertion fut complète, la bouche sous la moindre pesée de l'instrument pouvait s'ouvrir très largement. Je n'eus pas besoin de placer de ligature, quatre points de suture fermèrent la petite plaie. Il me parut nécessaire de laisser un petit drain.

Les suites opératoires furent des plus heureuses, car au troisième jour je pus supprimer le drain et au cinquième enlever les fils.

J'aurais souhaité laisser en place un appareil pour maintenir pendant quelques jours l'écartement des mâchoires; mais il fallut y renoncer à cause de l'état des dents et des gencives et je dus me borner à la dilatation intermittente, en prolongeant le plus possible les séances, c'est-à-dire pendant plusieurs heures par jour.

Le résultat est bon, et comme vous le voyez, le sujet ouvre largement la bouche, sans effort et sans éprouver aucune souffrance. Quand il écarte spontanément les mâchoires, les incisives sont distantes de plus de deux centimètres. Si, comme je l'espère, notre opéré consent à subir pendant quelque temps encore des séances

quotidiennes de dilatation, il n'est pas douteux que le bénéfice ne demeure absolument acquis.

Syndactylie.

M. H. Morestin. — O..., âgé de trente-cinq ans, plombier, est entré dans mon service, au mois de février dernier, salle Lisfranc, 7, pour une hernie inguinale double, dont je me suis empressé de le débarrasser par une cure radicale, qui ne présentait aucune particularité méritant d'être rappelée.

Bien guéri, encouragé par la façon très heureuse et très simple dont les choses s'étaient passées pour ses hernies, O..., qui était en même temps porteur d'une syndactylie congénitale, me demanda si je ne pourrais le guérir de cette difformité choquante.

La lésion était bilatérale, mais à des degrés différents des deux côtés. A gauche, le médius et l'annulaire étaient étroitement accolés dans une gaine commune sur toute leur étendue. Les deux ongles étaient distincts, et il était facile de s'assurer de l'indépendance des pièces squelettiques. A droite, les mêmes doigts étaient unis par une palmure qui ne dépassait pas l'articulation de la première avec la deuxième phalange.

Sur les deux pieds, on notait une syndactylie incomplète entre le deuxième et le troisième orteils.

Je crus pouvoir promettre au malade de rendre aux doigts leur indépendance, sans nuire en rien à leurs mouvements, sans laisser aucune cicatrice susceptible de le gêner dans l'exercice de son métier un peu rude.

Je l'ai opéré le 18 mars, procédant de la même façon à droite et à gauche. J'ai taillé deux petits lambeaux, l'un dorsal, l'autre palmaire, deux lambeaux triangulaires, très allongés, à base postérieure et un peu asymétriques, leur sommet se trouvant un peu en dehors ou un peu en dedans de l'axe de l'espace interdigital. La base du lambeau dorsal répondait aux articulations métacarpo-phalangiennes, la base du lambeau antérieur à la hauteur des plis de flexion digito-palmaires; le sommet du lambeau dorsal était plus rapproché du médius, celui du lambeau palmaire plus voisin de l'annulaire. Ces deux lambeaux bien disséqués, j'enfonçai le bistouri à la partie la plus reculée de l'espace interdigital et coupai verticalement toutes les parties molles restantes de haut en bas, jusqu'à la limite de la palmure à droite, jusqu'à l'extrémité antérieure des doigts à gauche. Ayant ainsi complètement séparé l'annulaire du médius, je ramenai les deux lambeaux mis

en réserve, dans le fond de la rainure interdigitale que venait de créer l'instrument tranchant, en ayant soin d'entre-croiser ces deux lambeaux, de faire chevaucher leurs pointes et de les unir l'un à l'autre par un point de suture.

Quant aux plaies latérales des deux doigts, je les ai abandonnées sans crainte aucune à la réparation spontanée, me bornant à placer au niveau des articulations phalango-phalanginiennes où les téguments offraient une certaine souplesse, un point rapprochant la peau palmaire de la peau dorsale. Les doigts furent maintenus dans la demi-flexion et légèrement écartés par une compresse.

Les suites ont été excellentes; les plaies, surveillées et pansées il est vrai avec un soin minutieux, se sont régulièrement et promptement cicatrisées, et le résultat est tout à fait irréprochable.

Le médius et l'annulaire s'écartent l'un de l'autre à la volonté du malade, presque autant que l'index de l'annulaire. La commissure siège en avant, juste au devant des plis digito-palmaires, à la même hauteur exactement que celle de l'index et du médius. Du côté dorsal, une pente douce conduit au bord commissural, commençant au même niveau et se poursuivant avec la même inclinaison que pour les commissures de l'index et du médius, de l'annulaire et du petit doigt. La commissure est véritablement normale et d'une souplesse parfaite.

L'annulaire et le médius ont repris une configuration naturelle en gardant toute l'aisance, toute la précision et toute la force de leurs mouvements. O... a depuis plusieurs semaines repris son métier; il n'est aucunement gêné dans le maniement de ses outils et son contentement est extrême d'avoir actuellement des mains qui n'attirent plus l'attention.

M. Potherat. — A propos du deuxième malade de mon collègue et ami Morestin, je désire dire que j'ai à plusieurs reprises opéré des doigts palmés. La dernière intervention s'appliquait à une enfant de huit ans, qui avait tous les doigts, sauf le pouce, *palmés* ou plutôt *soudés*, aux deux mains. Ils étaient si intimement unis que je dus les séparer à la pince coupante et que sur la tranche de section les phalanges étaient à nu.

J'ai toujours obtenu, et dans ce dernier cas comme dans les autres, un excellent résultat, en procédant de la façon que vient de rappeler Morestin, et qui se rattache, je crois, à un procédé connu.

Dans tous ces cas de doigts intimement unis, ce qu'il faut surtout soigner, c'est le fond de la commissure future des doigts. C'est là qu'il faut obtenir d'emblée, par une réunion immédiate,

un revêtement cutané s'opposant victorieusement à une réunion secondaire des doigts isolés.

Pour ce faire, je taille comme Morestin, deux petits lambeaux triangulaires dans la peau de la paume et du dos de la main ; je les amène au niveau de la future commissure, et là, au lieu de les croiser comme Morestin, je les unis l'un à l'autre. Ils sont tout d'abord trop « avantageux », trop longs ; ils forment une sorte de bec de tapir ; mais ils se rétractent vite et recouvrent la commissure.

Quant aux bords latéraux des doigts séparés on ne peut songer à les recouvrir de peau ; il n'y a pas d'étoffe pour y suffire. Il faut laisser l'épidermisation secondaire y pourvoir. Elle y pourvoit efficacement, pour peu qu'on y apporte un peu de soins et de surveillance ; elle y pourvoit même rapidement, et les résultats obtenus sont, je le répète, aussi beaux, aussi parfaits que celui que nous montre actuellement Morestin.

Présentation d'instrument.

M. Ombrédanne présente un appareil destiné à faire l'aspiration dans les cavités, à les vider, les laver, et les injecter d'éther iodoformé ou autres substances.

La présentation de M. Ombrédanne est renvoyée à une Commission dont M. Savariaud est nommé rapporteur.

Présentation de pièce.

Cancer de la verge. Amputation totale du pénis. Périnéostomie urétrale. Guérison.

M. E. Potherat. — Au milieu du mois de mai dernier, entrait dans mon service privé de l'hôpital de Bon-Secours un homme de cinquante-sept ans, porteur d'un pénis volumineux en massue, présentant les caractères objectifs d'un cancer du gland. Une étude plus approfondie macroscopique, et microscopique, cette dernière par mon élève M. Géry, a pleinement confirmé ce diagnostic.

Les particularités anatomopathologiques et opératoires de ce fait m'ont paru dignes de vous être exposées.

Vigoureux, paraissant notablement plus jeune que son âge, cet homme n'avait présenté rien de particulier jusqu'au mois d'août dernier. C'est-à-dire que l'affection actuelle remonte à moins d'une année et qu'elle a par conséquent évolué rapidement. Voici quelle a été cette évolution.

Au mois d'août 1909, apparaît sur le gland habituellement découvert une sorte d'écorchure ; cette petite plaie était un peu gênante surtout quand les vêtements venaient à la heurter, pourtant elle n'était en elle-même guère douloureuse.

Malgré des pansements humides prescrits par le médecin du malade, la plaie s'agrandit, devint sanguinolente et sanieuse. Néanmoins, cet homme, qui est tout autre chose qu'un douillet et qui a, ainsi que vous le verrez plus loin, de lourdes charges, n'interrompit pas ses occupations dans une entreprise agricole, continua son travail et fit toutes les moissons de la dernière récolte.

Au mois d'octobre la verge avait doublé de volume. Pourtant, les pansements humides, un instant abandonnés, furent repris avec régularité, et sous leur influence la verge serait revenue à un volume presque normal, ce qui donne à penser que l'augmentation de volume était due pour une bonne part à une inflammation par infection secondaire causée par une absence de soins locaux.

Malgré cette amélioration manifeste, la plaie du gland s'étendait de plus en plus, la verge reprenait peu à peu du volume ; aussi, bien qu'il souffrît peu, bien qu'il urinât sans difficultés, le malade se décida-t-il à se faire opérer et vint me trouver le 12 mai.

Le gland en partie rongé par le mal présente une plaie sanieuse, infecte. On voit en outre sur le prépuce une ulcération plane, à bords nets, distincte de la lésion du gland. En dehors de la miction on ne peut voir l'orifice de l'urètre dont le méat est détruit.

Les corps caverneux sont indurés jusqu'au-delà de leur moitié antérieure ; ils sont souples en arrière ; il existe une double adénopathie inguinale plus marquée à gauche qu'à droite. La lésion du gland a du reste envahi plus largement le côté gauche. Toutes ces lésions se voient très bien sur la pièce parfaitement conservée dans le *Kaiserling*.

L'état général du malade était excellent.

Je ne trouvai rien dans ses antécédents ; je l'interrogeai, en particulier, et l'examinai très attentivement au point de vue d'une syphilis congénitale ou acquise. Cet examen fut absolument négatif. Cet homme est père de quinze enfants bien portants. Les viscères ne présentaient rien d'anormal.

Je fis part au malade de la nécessité absolue d'une opération,

et des conséquences fonctionnelles de cette opération. Il s'y résigna sans aucune difficulté.

Le 18 mai, je fis donc une amputation totale de la verge. Je sectionnai les corps caverneux contre l'arcade du pubis, et l'urètre au niveau du cul-de-sac du bulbe.

Après quoi, relevant les bourses, je fis une incision périnéale, dans laquelle j'amenai le moignon urétral que je fixai à la peau à l'aide d'une couronne de points de suture cutanéo-urétraux.

J'avais, bien entendu, enlevé les voies lymphatiques et les ganglions inguinaux envahis.

Cet homme est aujourd'hui guéri ; il urine suivant ses besoins ; pour cela, il s'accroupit, à la façon d'une femme, relève ses bourses, urine, laisse tomber ses bourses qui recouvrent son méat parfaitement constitué.

Il y a bien longtemps, c'était en 1891, que j'ai fait pour la première fois la périnéo-uréthrostomie. C'était pour un rétrécissement traumatique; je l'ai répétée plusieurs fois depuis pour des rétrécissements blennorragiques invétérés et compliqués de fistules ; elle m'a toujours donné les résultats les plus satisfaisants.

Dans le cas présent, elle me paraît supérieure à l'uréthrostomie faite au-dessus de la racine des bourses ; dans ce cas, le méat, comme j'ai pu le constater à plusieurs reprises, devient infundibuliforme; l'urine en s'écoulant baigne les bords de l'infundibulum, y séjourne quelque peu et arrive à l'irriter. Rien de pareil ne s'observe avec le méat périnéal; à ce niveau, l'urètre est presque à fleur de peau, et à part l'attitude spéciale qui s'impose, le malade urine comme avec un méat normal.

Voici maintenant l'examen histologique fait par mon élève Géry ; il présente des particularités intéressantes :

Examen histologique. — Les fragments examinés ont été prélevés le long d'une tranche de section faite en fendant l'urètre par sa face postérieure, au niveau du gland ; d'autres ont été prélevés au niveau de la partie dure et renflée des corps caverneux.

Il s'agit d'un épithélioma malpighien typique qui a envahi la muqueuse balanique et la muqueuse préputiale sans que l'on puisse dire au niveau de laquelle s'est fait le point de départ ; la face profonde de la peau préputiale, parfaitement indemne de cancer, est séparée de la tumeur par un espace considérable de tissu conjonctif enflammé, mais sans métastase cancéreuse.

Cet épithélioma malpighien affecte une disposition tantôt tubulée, tantôt lobulée avec des formations cornées plus ou moins

typiques; il dessine tantôt de vastes surfaces découpées en jeu de patience, tantôt, au contraire, et cela surtout au niveau des zones de propagation vers la racine de la verge, il se présente sous forme de tout petits boyaux rappelant à première vue le carcinome.

D'autre part, dans le tissu conjonctif préputial, on trouve un nodule d'infiltration cellulaire très dense : cellules rondes et cellules épithélioïdes avec nombreuses plasmazellen ; de plus, il existe de nombreuses cellules multinucléées rappelant tout à fait les cellules géantes de la tuberculose.

S'agit-il là d'inflammation chronique, comme il est fréquent d'en trouver à la limite des cancers, de tuberculose ou de syphilis? Il est difficile de répondre d'une manière affirmative. Le nodule inflammatoire est situé assez loin du cancer et en est séparé par une bande épaisse de tissu conjonctif beaucoup moins enflammé. D'autre part, rien ne permet d'affirmer la tuberculose : le nodule n'est pas typiquement un follicule tuberculeux et sur coupes, il n'a pas été possible de voir de bacille de Koch. Seule, l'inoculation au cobaye aurait tranché la question, malheureusement, elle n'a pas été faite.

Peut-être s'agit-il de syphilis. Sur toutes les coupes, on voit de nombreuses figures d'endartérite, même dans les points exempts de cancer; il y a là un appoint assez important pour permettre de poser ce diagnostic, mais insuffisant pour l'affirmer absolument. Je vous rappelle que dans l'examen du malade et dans la recherche de ses antécédents, rien ne se rapporte a la syphilis congénitale ou acquise.

Deux des plus gros ganglions ont été examinés. L'un d'eux ne présente que des lésions d'inflammation ; le second est au début de sa dégénérescence cancéreuse, et l'on trouve des formations épithéliales dans les sinus.

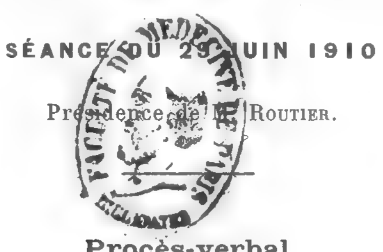
Le Secrétaire annuel,

E. Potherat.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.



SÉANCE DU 29 JUIN 1910



Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine ;

2°. — Des lettres de MM. CHAPUT et MAUCLAIRE, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Une lettre du président du XXe Congrès des médecins aliénistes et neurologistes, devant se tenir à Bruxelles, du 1er au 8 août, et invitant la Société à se faire représenter à ce Congrès.

A propos de la correspondance.

MM. DANIEL J. CRANWELL et HERRERA VEGAS, professeurs titulaire et suppléant de clinique chirurgicale, à Buenos-Ayres, envoient à la Société une brochure, intitulée : *Tratamiento de los quistes hidaticos.*

M. LE PRÉSIDENT, au nom de la Société, adresse à MM. Cranwell et Herrera Vegas des remerciements.

A l'occasion du procès-verbal.

De l'appendicite traumatique.

M. Guinard. — Dans notre avant-dernière séance, M. Picqué nous a rapporté une observation de M. Abadie (d'Oran) concernant une prétendue « appendicite traumatique », et à ce propos nous a renouvelé une profession de foi qu'il avait déjà eu l'occasion de faire, lors d'une précédente discussion de 1907. Selon lui, l'appendicite traumatique n'existe pas.

Je pense résumer l'opinion de mon ami Picqué, en disant que selon lui « le traumatisme ne saurait créer l'appendicite et qu'il ne peut que réveiller des lésions préexistantes ».

Je crois bien que c'est là l'opinion de la majorité de la Société de chirurgie : je ne crains pourtant pas de m'inscrire en bonne place dans les rangs de la minorité, qui grossit tous les jours avec les observations de MM. Couteaud, Moty, Sonnenburg, Wohlgemuth, Strohe, Grunert, etc.

La question est des plus délicates, c'est entendu, et il faut assurément tourner plus de sept fois sa plume dans l'encrier avant de formuler des conclusions que la loi sur les accidents du travail pourrait rendre dangereuses.

J'ai déjà dit ici que, selon moi, nous ne devons avoir en vue que la recherche de la vérité quelles que puissent en être les conséquences au point de vue juridique ; et c'est dans cet esprit que je parlerai de l'appendicite traumatique.

De nombreux travaux ont été publiés sur cette question, surtout en Allemagne, depuis le mémoire de MM. Jeanbrau et Anglada qui avait amorcé ici même notre discussion de 1897 : et il me semble que M. Picqué n'en a pas suffisamment tenu compte dans son rapport.

D'abord, il est un premier fait hors de conteste, c'est qu'il faut éliminer de la question les faits comme celui dont nous a parlé M. Picqué. Il y avait chez la malade de M. Abadie (d'Oran) une boulette fécale dans l'appendice : et il peut être en pareil cas légitime de dire que le traumatisme agissant sur un appendice malade antérieurement n'a pas « créé » l'appendicite, mais n'a fait que réveiller des lésions préexistantes.

C'est là un fait indéniable : le traumatisme s'exerçant au niveau d'un appendice malade, peut provoquer des accidents et « réveiller des lésions latentes ». Tout le monde admet cette formule, et nous savons avec tous les chirurgiens militaires, que les traumatismes

les plus variés, voyages en chemin de fer, en automobile, à bicyclette, danses échevelées, sports de tout genre, peuvent déterminer une crise d'appendicite chez les malades dont l'appendice est chroniquement enflammé, surtout s'il contient un corps étranger, un calcul, des boulettes fécales durcies, etc.

Le cas cité par M. Picqué rentre précisément dans ces faits et n'est qu'une intéressante observation de plus à ajouter à beaucoup d'autres du même ordre.

Mais ce n'est pas là la question vraie de l'appendicite traumatique, et ce fait ne saurait apporter un argument dans la discussion dont il faut poser les termes comme il suit :

Le traumatisme agissant sur un appendice *vide et sain*, peut-il provoquer l'appendicite ?

La question est ainsi nettement posée. Eliminons d'abord les cas d'écrasement de l'appendice, qui pour être très rares, existent cependant quoi qu'on en ait dit. J'en ai cité des exemples saisissants : MM. Routier et Sieur ont dit ici que l'appendice était invulnérable, à cause « de sa vacuité, de sa mobilité, et de sa situation » (Sieur).

Vous rappellerai-je ce malade de mon service de l'Hôtel-Dieu, que j'opérai quinze jours après un traumatisme violent de la région de la fosse iliaque droite et qui avait un appendice sphacélé, écrasé, contenant un liquide noirâtre, infect, sans corps étranger, ni calcul, et le malade n'avait jamais souffert du ventre avant son accident (*Bull. de la Soc. de chir.*, 1907, p. 571)?

Il ne faut évidemment pas appeler cela une appendicite traumatique : c'est, comme le disait M. Quénu, un écrasement de l'appendice, en tout comparable à une rupture traumatique de l'intestin.

Eliminons donc : 1° les faits dans lesquels l'appendice était malade avant le traumatisme (et le cas rapporté en est un exemple); 2° les cas dans lesquels il y a un écrasement, ou une section traumatique directe de l'organe (et ces faits sont absolument exceptionnels, mais n'en existent pas moins).

La question se trouve ainsi très limitée et très précise.

Il s'agit de savoir si le traumatisme, agissant sur la fosse iliaque l'appendice *étant vide et sain*, ne peut pas produire des lésions péri-cæcales, des adhérences, des épanchements sanguins, qui englobent le vermium, qui le coudent, l'étranglent, qui en un mot modifient son anatomie normale, et le mettent en état de moindre défense contre une infection ultérieure.

Dans une des conclusions de la thèse de mon élève le Dr Milan (Paris 1908), il est dit expressément :

« Il n'existe pas au sens littéral du mot d'appendicite trauma-

tique, car l'appendicite est une maladie infectieuse qui ne saurait être créée par un traumatisme ».

Il est bien clair qu'un choc ne saurait créer une appendicite, maladie infectieuse, pas plus qu'il ne produirait une fièvre typhoïde par exemple.

Mais nombre d'observations montrent maintenant que plus ou moins longtemps après un traumatisme de la fosse iliaque droite, on peut voir survenir des accidents d'appendicite.

Et c'est là ce qui distingue l'appendicite traumatique vraie de l'appendicite survenant *immédiatement* après l'accident. Cette dernière n'est qu'un « écrasement de l'appendice », ou une aggravation d'une appendice chronique préexistante.

Et c'est pour ces cas-là comme pour toute la chirurgie qu'il serait urgent de modifier la loi de 1898 pour tenir compte dans l'évaluation du dommage causé par un traumatisme de l'*état antérieur* du sujet. Mais j'ai dit que je n'entrerais pas dans la discussion de la loi sur les accidents du travail, car cela nous mènerait trop loin.

L'état antérieur du blessé devrait, selon moi, là comme ailleurs, aussi bien pour l'appendice que pour le traumatisme d'un membre antérieurement malade, jouer un rôle très important. Je passe. Pour l'appendicite traumatique vraie, au contraire, les accidents ne se manifestent sous forme de crises que plusieurs semaines ou même plusieurs mois après le traumatisme iliaque.

Cette opinion que j'ai soutenue ici en 1897 est actuellement acceptée en Allemagne par de nombreux chirurgiens. Wohlgemuth, à la séance du 5 avril 1909 de la Société de médecine interne de Berlin, a pu dire que « des faits de plus en plus nombreux et probants » démontrent l'existence de l'appendicite traumatique. Il cite un cas « typique et indiscutable », dans lequel, un pontonnier qui a reçu un coup de portant en fer souffrit pendant des semaines et eut en fin de compte des crises d'appendicite. Le cæcum était fortement injecté, et l'appendice, volumineux et très enflammé, était déjà fixé par des adhérences à l'iléon. La lumière de cet appendice ne contenait pas le moindre calcul.

Strohe a rapporté ainsi deux cas d' « appendicite traumatique pure » dans le *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie* (1909), et Fürbringer y ajoute trois autres cas, pour appuyer son opinion conforme à celle de Wohlgemuth.

J'ai vu l'hiver dernier une malade qui en passant sur un trottoir avait été renversée par une lourde caisse tombée d'un camion. Cette femme n'avait jamais souffert du ventre. Restée au lit avec un gâteau iliaque surveillé par son médecin et qui disparut en quinze jours, elle put reprendre au bout de ce temps ses occupa-

tions. Au bout de quinze jours, je fus appelé auprès d'elle pour une crise typique d'appendicite qui guérit sous la glace sans encombre ; l'opération, faite un mois après, montra un appendice englobé dans un magma fibrineux, sans trace de suppuration. Il était vide de toute boulette fécale.

Je ne peux vraiment pas ne pas établir une relation entre le traumatisme et ces accidents appendiculaires survenant un mois après. Et j'en reviens à mon explication du début, pour conclure comme je l'ai fait dans la thèse citée plus haut :

« Chez un individu dont l'appendice est sain, un choc peut *prédisposer* à l'appendicite, en provoquant autour de l'organe une réaction péritonéale ou la formation d'un hématome avec adhérences consécutives, qui par rétraction fixeront l'appendice en mauvaise position et le mettront en état de réceptivité et de moindre résistance pour les infections causant habituellement l'appendicite. »

Comme on le voit, la question est difficile et délicate, et je crois que l'observation citée par M. Picqué ne saurait être invoquée contre l'existence de « l'appendicite traumatique pure » telle que je viens de la préciser.

Cette observation prouve seulement une fois de plus qu'un traumatisme peut donner une poussée d'appendicite à un sujet dont l'appendice était antérieurement malade, et, dans ces cas-là, la crise suit immédiatement l'accident.

Elle ne prouve nullement que « l'appendicite traumatique pure », c'est-à-dire celle qui apparaît plusieurs semaines ou plusieurs mois après un traumatisme portant sur un sujet dont l'appendice était normal antérieurement, elle ne prouve nullement, dis-je, que « l'appendicite traumatique pure » n'existe pas.

Après avoir ainsi formulé mon opinion, je dois ajouter que je n'ai pas l'illusion de convaincre mon ami Picqué, si j'en juge par ce qu'il nous dit (page 708 de nos Bulletins).

« Cette opinion, écrit-il, perd une partie de sa valeur, si l'on vient à tenir compte de l'histoire *absolument silencieuse* de certaines appendicites chroniques. »

Avec ce principe des appendicites chroniques *absolument silencieuses*, il pourra toujours, pour toutes les observations, répondre que l'appendice était « silencieusement » malade avant le traumatisme. Je prétends, au contraire, que l'appendicite chronique est assez connue maintenant, et pour ma part j'y ai insisté longuement, et je renvoie à mon récent volume sur la chirurgie de l'abdomen pour les petits signes si multiples qui permettent de la dépister.

Mais si en l'absence de tout signe antérieur M. Picqué me

répond qu'il y a des appendicites chroniques absolument silencieuses, la discussion est immédiatement close, de ce fait, et il n'y a pas à insister.

M. Broca. — Je commencerai par la fin de la communication de Guinard : car, précisément, je crois qu'il y a des appendicites chroniques absolument latentes jusqu'au jour où on opère pour crise aiguë. Et Guinard, je crois, commet un vice de raisonnement quand, de ce qu'il y a beaucoup d'appendicites chroniques qu'on peut dépister à l'aide de petits symptômes maintenant bien connus, conclut que toutes les appendicites chroniques se révèlent ainsi. J'affirme qu'il n'est pas rare de trouver en opérant des lésions sûrement bien plus anciennes qu'on ne l'aurait cru d'après l'étude clinique, dans l'état actuel de nos connaissances.

Voilà pourquoi, dans ce que nous dit Guinard, il y a une question de doctrine bien plus qu'une question de fait, démontrable. Je n'insisterai pas sur le cas de M. Abadie, sur lequel nous sommes d'accord : la présence d'un calcul, même sans incrustations salines, tranche à mon sens la question. M. Guinard croit que les partisans de l'appendicite traumatique augmentent en nombre : pas tant que cela, parmi nous, car parmi les néophytes je ne vois guère cité par lui que M. Couteaud, et, dès que le fait de cet auteur nous a été communiqué, j'ai dit qu'il ne me semblait nullement probant.

Une rupture ou contusion de l'appendice par choc sur l'abdomen est-elle possible, causant alors des phénomènes d'infection péri-appendiculaire? Je ne le nie pas en principe, quoique je ne l'aie jamais vu. Mais je m'élève contre la doctrine que, pour considérer une appendicite comme traumatique, il faut que la contusion ait plusieurs mois de date. A raisonner ainsi, on s'expose à raisonner dans le vide, que l'on appelle ou non « purs » les cas de ce genre. M. Guinard pense que hématomes, adhérences péri-appendiculaires *peuvent* comprimer, couder l'appendice et favoriser l'infection ultérieure de l'appendice : il le pense, mais ne le prouve pas. Cela me semble important, car si nous admettons les opinions de Guinard, c'est la porte ouverte à tous les abus pour les accidents du travail.

M. Delorme. — Sans doute, on ne saurait avancer qu'un traumatisme puisse produire de toutes pièces une appendicite, affection infectieuse, mais il paraîtrait inadmissible, *a priori*, de nier qu'un coup porté sur l'abdomen, en diminuant la résistance de la paroi de l'appendice ou en le solutionnant incomplètement ou totalement, ne puisse avoir pour conséquence rapprochée l'infection péri-appendiculaire ou péritonéale.

Pourquoi ce qui arrive pour l'intestin après un trauma ne se montrerait-il pas pour l'appendice plus fixe, répondant aux confins de la fosse iliaque ou à celle-ci, c'est-à-dire à des points osseux résistants? Mais, si j'admets la possibilité de l'appendicite traumatique, le traumatisme jouant le rôle de cause déterminante, je dois reconnaître, d'après mon expérience personnelle, que pareils faits sont bien exceptionnels.

Je n'ai observé qu'une fois, dans mon service de clinique au Val-de-Grâce, une appendicite « dite traumatique ». Il s'agissait d'un malade qui, quelques jours avant son entrée, avait été frappé dans la fosse iliaque droite par un coup de pied de cheval. Des accidents aigus étant survenus, j'intervins et trouvai, après nettoyage de l'abcès, l'appendice partiellement segmenté. Le malade n'avait pas eu antérieurement de troubles gastro-intestinaux d'origine appendiculaire.

Je n'insiste pas davantage sur les autres détails de cette observation inutiles à rappeler ici et qu'il me serait d'ailleurs impossible de rechercher, mais l'absence d'accidents antérieurs, l'origine traumatique affirmée par des assistants, l'apparition rapide des accidents suppuratifs est très précise.

Au Comité de santé de l'armée où, depuis sept ans, j'examine des dossiers d'accidentés proposés pour des réformes ou des retraites, je n'ai pas souvenance d'avoir vu d'appendiculaires, chez lesquels les accidents avaient suivi de près un traumatisme.

D'après mon expérience personnelle, l'appendicite traumatique serait donc exceptionnelle.

M. Jalaguier. — Malgré ma longue et nombreuse pratique, je n'ai jamais vu d'appendicite traumatique. Je ne crois pas qu'un traumatisme puisse déterminer une appendicite dans un appendice sain.

M. Kirmisson. — J'ai vu bien souvent des enfants atteints d'appendicite chez lesquels les parents invoquaient un coup, le choc d'une balle, etc., pour expliquer le mal. Mais je n'ai pas trouvé la preuve de l'influence du traumatisme comme cause déterminante de l'appendicite. J'ai lu les faits de la presse allemande. Ils ne m'ont pas convaincu, bien au contraire. Car les auteurs allemands ne rattachent l'appendicite au traumatisme antérieur que lorsque celle-ci apparaît plusieurs mois après le traumatisme. Ce retard dans l'apparition de l'appendicite est au contraire, pour moi, une raison pour rejeter l'influence du traumatisme.

M. Moty. — Je ne voulais pas prendre la parole parce que j'ai déjà cité ici la seule observation que je possède et que je ne la

considère pas moi-même comme démonstrative, mais je ne dois pas laisser passer l'occasion de me ranger parmi les partisans de l'appendicite traumatique. Dans le cas dont je parle, il s'agissait d'un soldat que j'ai opéré d'appendicite et chez lequel l'affection remontait à l'âge de dix ans. Il avait reçu à cette époque un coup de corne dans le flanc droit et avait dû à la suite de cet accident conserver le lit pendant quinze jours, avec les symptômes ordinaires de l'appendicite aiguë.

L'appendice enlevé présentait un étranglement vers sa partie moyenne. J'estime que les cas de ce genre, si incertains soient-ils, sont assez fréquents pour ne pas permettre de rejeter *a priori* l'existence de l'appendicite traumatique.

L'appendice est du reste un organe très vulnérable à toutes les infections, et il n'est pas surprenant qu'un traumatisme même léger ne puisse être l'occasion d'une inflammation plus ou moins grave passant ensuite à l'état chronique.

M. Delorme. — On parle de la vulnérabilité de l'appendice ; mais M. Letulle a déjà montré qu'il est bien rare de trouver un appendice sain à l'autopsie. Je n'insiste pas sur les conclusions à tirer de ce fait au point de vue médico-légal.

M. Quénu. — On nous dit : Pourquoi l'appendice ne serait-il pas vulnérable ? Ce n'est pas la question. Apportez des faits. On dit aussi : mais le trauma peut déterminer de la contusion, des épanchements sanguins. Soit, mais une ecchymose est incapable d'entraîner une inflammation, une affection virulente ; nous en avons tous les jours la preuve.

Vous opérez un malade, vous trouvez des lésions anciennes de l'appendice, vous les rapportez à un traumatisme antérieur, où est la preuve de cette influence du traumatisme? Le fait de M. Delorme lui-même n'est pas absolument convaincant.

M. Tuffier. — Je n'ai jamais vu d'appendicite traumatique et je ne crois pas qu'un traumatisme puisse provoquer une infection appendiculaire d'un organe sain — et les observations étiquetées à l'étranger appendicite traumatique ne m'ont pas convaincu. Les faits eux-mêmes qu'on apporte ont besoin d'être serrés de près avant d'être interprétés.

J'ai observé un enfant qui à la suite d'un traumatisme de l'abdomen a eu quelques jours de douleurs abdominales, puis plus rien pendant deux mois. Tout à coup, appendicite suppurée très grave ; on pourrait invoquer comme origine le trauma, mais l'issue de calculs stercoraux volumineux pendant la suppuration montre

que l'infection était ancienne et qu'il ne faut pas invoquer ici l'influence du traumatisme.

M. Moty. — Je dois répondre à la question de M. Quénu que mon malade a été atteint de ses accidents appendiculaires immédiatement après sa contusion, qu'il n'a eu depuis aucune attaque jusqu'au jour où il est entré dans mon service, et que son appendice est en conséquence resté silencieux pendant plus de dix ans.

M. Quénu. — Mais cela n'est pas démonstratif; car le rétrécissement de l'appendice, pour si indéniable qu'il fût dans le cas de M. Moty, ne démontre pas que ce rétrécissement soit dû au coup de corne antérieur. Celui-ci a entraîné une réaction péritonéale, cela est certain, mais en conclure qu'il a entraîné une appendicite c'est excessif.

M. Routier. — Moi non plus je n'ai jamais observé d'appendicite traumatique, et je me refuse à accepter les conclusions de Guinard jusqu'à plus ample informé. Ce que nous dit M. Delorme des dossiers du Comité de Santé s'accorde avec l'opinion que j'exprime.

M. Guinard. — Je suis toujours surpris de voir combien il est difficile de rester dans les limites d'une discussion.

Je le répète, il ne s'agit pas de savoir si un traumatisme peut amener une crise d'appendicite chez un malade qui a l'appendice malade : tout le monde est fixé sur ce point.

Deuxième point : Y a-t-il par exception des cas d'écrasements de l'appendice, de section traumatique de l'appendice ? Je n'en ai jamais vu, dit M. Quénu. Mais on n'a pas tout vu, et quand je trouve un appendice écrasé et sectionné au milieu d'un épanchement sanguin, ce fait unique suffit à prouver que l'écrasement de l'appendice existe. Le fait que M. Quénu n'en a jamais vu prouve seulement que cet accident est rare.

MM. Jalaguier, Kirmisson, Broca n'en ont jamais vu non plus. Tous les faits négatifs ne controuvent pas un fait positif (et il n'y en a d'ailleurs pas qu'un). Il est bien possible que chez les enfants qu'observent ces trois chirurgiens, les traumatismes abdominaux soient moins dangereux pour l'appendice que chez l'adulte, peut-être pour une raison anatomique (volume de l'appendice, développement des os iliaques, etc.). Ce qu'il y a de sûr, c'est que dans les observations que j'ai compulsées, je n'ai trouvé qu'un fait relatif à un enfant.

Broca m'a surtout surpris. Vraiment, je ne retrouve pas dans son argumentation la précision que j'admire d'ordinaire chez lui.

Comment peut-il croire que l'appendice chroniquement malade peut ne donner lieu à aucun symptôme clinique? J'avoue que cette conception d'un appendice malade sans symptôme d'aucun genre, dépasse tout ce que je sais en clinique. Que les signes en soient parfois difficiles à rattacher à leur cause appendiculaire, c'est certain. Mais je reste convaincu qu'on trouvera toujours quelque chose en cherchant bien, si on sait chercher.

Et pour la question du traumatisme, Broca nous dit : « Tous les enfants qui ont une appendicite ont reçu, au dire des parents, un coup dans le ventre. » Il sait ce qu'il faut penser de ces coups, et il n'en tient aucun compte. Mais, moi non plus, je ne tiendrais pas compte de ces traumatismes vagues. Peut-il comparer cela à un coup de pied de cheval (cas de MM. Moty, Delorme, etc.), à la chute d'une lourde caisse sur le ventre, comme pour ma malade dont je parle plus haut?

Vraiment il faut s'entendre : et si de parti pris Broca ne s'occupe pas de savoir s'il y a eu « un coup » quelconque sur l'abdomen de ses appendicités, je ne suis plus surpris qu'il n'ait jamais vu « d'appendicite traumatique ».

Je conclus donc que, dans les termes où j'ai posé la question de « l'appendicite traumatique pure », on ne doit pas en nier formellement l'existence, sans avoir examiné de très près les observations publiées sur la question.

M. Broca. — Pourquoi Guinard vient-il de nous dire que son désaccord avec Kirmisson, avec Jalaguier, avec moi, tient peut-être à ce que les contusions de l'abdomen sont plus rares chez les enfants que chez les adultes? Je pense, au contraire, que les enfants se cognent tous les jours, à tout instant, au ventre comme ailleurs; et dans nombre de cas, les parents attribuent l'appendicite à un coup sur le ventre. A mon avis, c'est comme les coxalgies, pour lesquelles on trouve toujours quelques trauma dans la dizaine d'années qui a précédé.

Et je demanderai : pourquoi ce fameux trauma est-il à tout bout de champ invoqué pour les enfants, pour les ouvriers, et pour ainsi dire jamais pour les dames du monde, lesquelles cependant n'ont pas moins d'appendicites?

Guinard a dit, en passant, qu'il s'étonnait qu'un esprit précis comme le mien, pût aujourd'hui admettre une appendicite chronique sans symptômes. Cet étonnement est trop flatteur pour que je n'en sois pas très heureux. Mais en quoi cette constatation nuit-elle à la précision de mon jugement? Je dis, tout simplement, que souvent nous trouvons chez nos opérés des lésions avec certitude ancienne, alors que cependant dans le passé clinique nous ne

trouvons aucun symptôme corrélatif. Et à cette assertion, je vois hocher la tête à un tel nombre de nos collègues que j'ai sur leur doctrine moyenne une opinion tout à fait inverse de celle de Guinard. Je ne sais s'il est parti 500, mais je crains qu'il ne se trouve seul en arrivant au port.

M. Savariaud. — Je ne crois pas que le traumatisme puisse développer une appendicite. Si celle-ci se produit plusieurs mois après le trauma, il me paraît difficile, sinon impossible, d'établir un rapport de cause à effet entre l'appendicite et le traumatisme.

Rapport.

Abcès pelvi-péritonitique anté-utérin, par M. Guillaume Louis.

Rapport de M. LEJARS.

Vous m'avez chargé de vous présenter un rapport sur le mémoire qui nous a été adressé par M. le Dr Guillaume Louis, chirurgien de l'hôpital de Tours, et je m'acquitte d'autant plus volontiers de ma mission que le travail de notre confrère est de nature à rappeler l'attention sur une forme très intéressante d'abcès pelviens, les abcès pelvi-péritonitiques médians, sus-pubiens.

Voici d'abord le fait observé par M. Guillaume Louis. Il se rapporte à une femme de vingt-huit ans, sans antécédents morbides, et qui n'avait, en particulier, aucun passé génital : pas de grossesse, pas de fausse couche, pas de pertes, menstruation régulière. Elle ne souffrait du ventre que depuis quatre mois, et le début de ces douleurs avait été très brusque : un soir, après une journée de travail, elles avaient éclaté tout à coup, bientôt suivies de vomissements et de ballonnement du ventre. On avait pensé tout d'abord à l'appendicite et, durant trois semaines, le traitement avait été conduit dans ce sens ; les accidents aigus s'étaient amendés, mais la douleur s'était nettement localisée du côté gauche. Au bout d'un mois et demi, tout avait disparu, ou à peu près, et la vie normale était reprise, une certaine sensibilité persistant, toutefois, dans le bas-ventre.

Deux mois plus tard, une nouvelle poussée douloureuse et fébrile se produisit et, à la suite, la malade se décida à venir consulter M. Guillaume Louis.

Notre confrère découvrit alors une tumeur médiane, sus-pubienne, remontant jusqu'à un travers de doigt de l'ombilic, et qui paraissait s'étendre un peu plus du côté gauche; elle n'était pas mobilisable, résistante ; elle donnait la sensation d'une poche

très tendue, « et n'ayant pas la dureté du fibrome ». Au toucher vaginal, on ne sentait rien dans les culs-de-sac, et le col était remonté très haut et « comme happé » par la tumeur; en refoulant celle-ci par la paroi abdominale, on la sentait bomber dans le cul-de-sac vaginal antérieur.

Qu'était-ce? Un kyste de l'ovaire à pédicule tordu? Une hématocèle enkystée antérieure? On émit ces deux hypothèses : l'intervention montra que la tumeur était de tout autre nature.

M. Guillaume Louis pratiqua la laparotomie médiane : à l'ouverture du péritoine, il tomba sur une grosse masse, adhérente à la vessie, qu'elle avait refoulée en haut et en avant, et qu'il dut décoller et rabattre; la masse fut ponctionnée et donna issue à un litre et demi de pus sans grande odeur. On se rendit alors parfaitement compte « que la poche était tout entière incluse dans le cul-de-sac vésico-utérin, en avant de l'utérus, avec lequel elle fait corps et qui a gardé son volume normal. Il est absolument impossible de détacher la poche de l'utérus. Les annexes droites et gauches sont saines et indépendantes de la tumeur. Adhérence de la poche à l'S iliaque à gauche: ces adhérences sont soigneusement détachées et l'on fait un surjet de soutien à la soie fine sur le côlon pelvien ». Ablation de l'appendice, qui est long et vascularisé, mais ne paraît pas être en cause. Drainage et réunion partielle.

L'opérée guérit simplement, elle est restée guérie.

Je disais en commençant que ce cas nous ramenait à l'histoire des abcès pelvi-péritonitiques; sous ce terme, en effet, il y a lieu de comprendre les collections suppurées qui se créent en telle ou telle zone du péritoine pelvien, dans des foyers d'adhérences, et qui figurent, en réalité, des péritonites purulentes enkystées. Elles procèdent de l'infection originelle de tel ou tel des organes pelviens, mais elles siègent en dehors de l'organe primitivement atteint; elles ont leur paroi propre, adventice, néoformée. On sait que pareils abcès sont fréquents au pourtour des annexites suppurées et, à l'heure présente, la formule doctrinale ancienne, d'après laquelle tout abcès péri-utérin était inclus dans la trompe distendue ou dans l'ovaire, ne saurait plus être défendue; nous voyons souvent, au contact des pyosalpinx ou des abcès ovariens, de pareilles suppurations, enkystées, par des adhérences, et le fait a son importance pratique. Ces collections pelvi-péritonitiques, circonvoisines, ne se prêtent nullement à la décortication en bloc et sont nécessairement ouvertes au cours de la libération annexielle.

Mais les abcès pelviens de ce genre valent surtout d'être

signalés lorsqu'ils se présentent à l'état isolé, si l'on peut dire, et que leurs connexions avec le foyer viscéral originel sont à peine accusées ou même restent obscures. Et la remarque s'applique, en particulier, aux abcès pelvi-péritonitiques médians, de la région vésico-utérine ; on trouve là, au-dessus du pubis, dans la zone sous-ombilicale, une poche volumineuse, ou encore une grosse tumeur, dure, scléreuse, immobilisable ; les accidents initiaux sont quelquefois assez lointains, mal précisés, vagues. A quelle interprétation se ranger ? Le diagnostic ne laisse pas que d'être souvent fort délicat. Sans le reprendre ici, je voudrais seulement rappeler quelles sont les origines ordinaires de ces tumeurs inflammatoires pelviennes, vésico-utérines, et insister sur l'une de ces origines, dont on parle peu, et qui s'est manifestée dans l'observation de M. Guillaume Louis et chez deux de mes malades.

Les infections annexielles sont, bien entendu, le plus souvent en cause ; j'ai rapporté un certain nombre de ces faits en 1908 (1), et mon élève le Dr Izard (2) en avait exposé d'autres, dans sa thèse, en 1904. Je me contenterai d'en résumer un à titre d'exemple : une femme de trente ans ne souffre du ventre que depuis un accouchement, survenu deux mois et demi avant ; on trouve, au-dessus du pubis, une masse, grosse comme le poing, très dure, collée derrière l'os, et faisant relief au-dessus de lui ; au toucher, on constate, dans le cul-de-sac antérieur, le pôle déclive de la tumeur rétro-pubienne ; la paroi postérieure de la vessie est abaissée, épaissie, comme œdémateuse. La laparotomie est pratiquée ; je relève l'épiploon adhérent, et je pénètre alors dans un tissu lardacé, blanc, épais, d'aspect néoplasique ; on l'incise au bistouri et l'on ouvre, à son centre, une cavité pleine de pus phlegmoneux (un demi-verre environ). Cet abcès est exactement logé dans le cul-de-sac vésico-utérin ; il est encastré sur tout son pourtour par le même tissu lardacé. L'utérus est de volume normal, les annexes paraissent à peu près saines ; il n'en est pas moins légitime d'admettre que c'est par elles que l'infection s'est propagée, au cours des suites de couches, douloureuses et fébriles. Ailleurs, on découvre des lésions tubaires très accusées, ou encore, comme le fait nous est arrivé à plusieurs reprises, si l'on ne voit rien de net au cours de l'évacuation primitive de l'abcès pelvi-péritonitique, on constate, une fois la cicatrisation obtenue, des « reliquats » annexiels qu'on enlève secondairement.

Je ne fais que noter également les tumeurs inflammatoires vésico-utérines d'origine appendiculaire : elles ne sont pas très rares. Hier

(1) Les abcès pelvi-péritonitiques. *Semaine médicale*, 7 juin 1908.

(2) H.-P. Izard. Essai anatomique, pathogénique et clinique sur la région utéro-vésicale. *Thèse* de Paris, 1904.

encore, j'opérais une malade de 33 ans qui présentait un type de pareille affection ; elle m'était envoyée pour une tumeur sus-pubienne, dure, nettement limitée, de contours arrondis, accolée à l'utérus, avec lequel elle paraissait se déplacer, mais elle se prolongeait un peu dans la fosse iliaque droite. Toujours est-il qu'on avait pu penser à un fibrome, et que l'hypothèse eût été fort admissible, si, dans l'histoire antérieure de la malade, nous n'avions trouvé une crise fébrile des plus nettes. J'incisai sur la masse, je traversai une épaisse coque fibreuse, et je trouvai effectivement un petit foyer purulent central, très bas situé, sus-pubien.

Mais je tiens à signaler un autre point de départ, moins couramment étudié, de ces abcès pelvi-péritonitiques médians : je veux parler des lésions sigmoïdiennes. Certains abcès de ce genre sont, en réalité, des péri-sigmoïdites suppurées, de localisation inattendue. Ainsi en était-il, je pense, dans l'observation de M. Guillaume Louis : les annexes étaient saines, l'appendice sain ou presque, la poche adhérait largement et de façon intime à l'S iliaque et les adhérences étaient telles qu'après les avoir dissociées, notre confrère crut nécessaire de renforcer par un surjet la paroi colique amincie. Sans doute, il ne découvrit pas d'autre lésion sigmoïdienne ; mais ne connaissons-nous pas aujourd'hui ces petites perforations de l'S iliaque, se produisant au fond des diverticules dont l'histoire a été si bien faite dans ces dernières années? Et le début brusque des accidents, chez la malade de M. Guillaume Louis, ne cadre-t-il pas bien avec une pathogénie de ce genre ?

Voici, du reste, deux faits, où l'origine sigmoïdienne de l'abcès médian m'a paru démontrée, par les caractères du pus, dans l'un d'eux, par les résultats de l'exploration directe, dans l'autre.

Une femme de vingt-trois ans, sans antécédents génitaux, entre dans mon service le 24 mars 1908. Elle souffre du bas-ventre depuis un mois et demi ; les douleurs s'irradient dans l'aine et dans la cuisse gauches ; la constipation est tenace ; dans les dernières semaines, les douleurs se sont accusées, toujours du côté gauche, de la fièvre est survenue ; elle a 39 degrés le jour de son entrée. Je trouve une grosse masse sous-ombilicale médiane, très sensible, assez bien limitée, tendue, de fluctuation centrale assez obscure ; le toucher vaginal ne révèle rien du côté de l'utérus et des annexes ; il permet de retrouver, en avant, la partie inférieure de la masse sus-pubienne. J'incise sur la ligne médiane, et j'ouvre un volumineux abcès gazeux, d'une fétidité intestinale particulière, contenu dans une poche épaisse, parfaitement limitée du côté droit, et qui se prolonge, à gauche, dans la fosse iliaque. Je draine, et la guérison est obtenue.

Mon autre cas est celui d'une femme de cinquante-sept ans, qui, elle, souffrait depuis huit mois, toujours du côté gauche, et qui avait vu peu à peu « une grosseur » se développer de ce côté. La masse était devenue médiane, saillante en avant, dans la région sus-pubienne, et remontait à mi-distance de l'ombilic; elle était très douloureuse au palper; la température oscillait entre 38°5 et 37°8. Une incision fut pratiquée, on ouvrit une poche contenant une grande quantité de pus fétide, d'odeur intestinale; au fond de la poche, et à gauche, j'arrivai sur l'anse sigmoïde, qui était épaissie sur une assez large zone et de consistance indurée. Tout le processus venait de là, et la collection pelvi-péritonitique était, cette fois encore, d'origine sigmoïdienne.

Je crois utile de rappeler les faits de ce genre. Le traitement immédiat de ces abcès pelvi-péritonitiques est, en effet, très simple, et se résume dans l'incision et le drainage, sans plus; mais, si la guérison définitive est parfois obtenue après ces interventions élémentaires, il n'en est pas toujours ainsi, et des opérations complémentaires s'imposent, qui, elles, doivent porter sur le foyer originel; et c'est alors surtout qu'il est bon d'être informé que les annexes ne sont pas toujours en cause, ainsi que l'appendice, mais que les accidents ont pu procéder également de l'anse sigmoïde.

— Les conclusions du rapport de M. Lejars, mises aux voix, sont adoptées.

Communication.

La vaccinothérapie contre la pyélonéphrite aiguë de la grossesse,

par M. Th. TUFFIER.

Les pyélonéphrites de la grossesse sont parfaitement connues. Les caractères qui les différencient des infections banales du rein et du bassinet portent principalement sur leur évolution et un peu sur leur traitement, ce que l'état spécial de la malade explique suffisamment.

Je n'envisagerai ici que les formes particulièrement *graves* de cette infection, c'est-à-dire les pyélonéphrites s'accompagnant d'élévation considérable et permanente de la température, survenant vers le 4e ou 5e mois de la grossesse et mettant en discussion par la gravité des symptômes le traitement opératoire. Ces réserves

sont nécessitées par ce fait que pendant la gravidité ces pyélonéphrites sont susceptibles de guérison définitive ou temporaire, les accidents, dans ce dernier cas, évoluant de nouveau après l'accouchement.

J'ai eu l'occasion de voir et d'étudier toutes ces formes et toutes leurs complications depuis la simple pyélite guérie par un traitement purement médical jusqu'aux variétés les plus graves qui nécessitent la néphrotomie au cours même de la grossesse ou après l'accouchement, voire même la néphrectomie quand l'opération nous conduit sur un rein farci d'abcès miliaires comme j'en ai observé un cas. Il s'agit donc toujours d'une affection sérieuse contre laquelle une thérapeutique conservatrice est la méthode de choix. En dehors des moyens médicaux, le cathétérisme de l'uretère, la position inclinée de la malade sont autant de procédés qui ont fait leurs preuves et qui en tous cas sont inoffensifs.

Celui que je vous apporte aujourd'hui est d'ordre purement médical et basé sur la *vaccinothérapie*. Vous savez que quand une infection microbienne est *monobacillaire*, la constitution d'un vaccin au moyen du microbe pris sur le malade lui-même est une méthode thérapeutique entrée définitivement dans la pratique.

Voici l'histoire d'une malade chez laquelle j'ai appliqué cette vaccinothérapie.

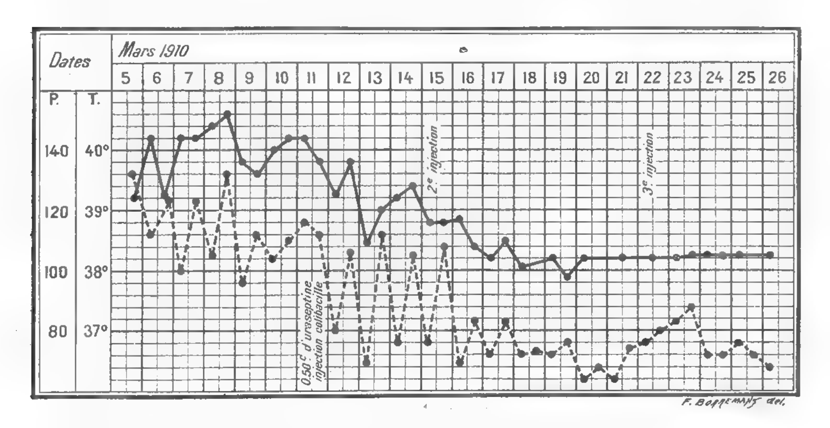
Une primipare âgée de 24 ans et dont le début de la grossesse remonte à 6 mois, entre dans mon service le 5 mars 1910, salle Malgaigne, n° 3, pour des accidents généraux fébriles et un état douloureux intense au flanc droit. Son passé pathologique se résume en une scarlatine survenue à l'âge de 10 ans et qui ne laissa aucune suite; l'urine fut analysée plusieurs fois et jamais on n'y constata la présence d'albumine.

La malade n'a jamais eu d'autre affection ni symptômes quelconques permettant de penser à une lésion rénale. La maladie actuelle a débuté il y a un mois, c'est-à-dire au cinquième mois d'une grossesse parfaitement normale. Une douleur assez brusque et assez vive, occupant la région rénale droite et survenue quelques heures après le repas en marqua le début. Puis survinrent des vomissements bilieux et cet état persista sans aucun changement pendant trois jours. La douleur disparut peu à peu, mais le mardi 2 mars elle revient avec une nouvelle intensité. Son siège est toujours franchement lombaire avec irradiation dans l'uretère du même côté ; elle est accompagnée de vomissements répétés et d'une fièvre vive, 38°5-39°5. Les urines sont foncées et peu abondantes.

Dans ces conditions, la malade se décide à entrer à l'hôpital, et le 5 mars, nous la trouvons avec une température de 39°2, un

pouls à 144 pulsations; elle souffre d'une céphalée violente, les urines sont albumineuses, peu abondantes et elles contiennent du pus. L'examen bactériologique de l'urine prise aseptiquement dans la vessie montre à M. Mauté qu'il s'agit d'une infection uniquement *colibacillaire*. Une culture pour vaccin est faite sur gélose.

La grossesse de six mois est normale et n'a pas été influencée par cette infection. La région rénale droite est très douloureuse à la palpation, le rein est sensible et déborde les fausses côtes, la région périrénale paraît indemne. Le rein gauche est indolent; la vessie n'est pas sensible sauf dans la région urétérale droite. Elle ne présente aucun signe fonctionnel de cystite. Le traitement



médical, boissons abondantes, uraseptine, position inclinée de la malade à gauche, révulsion rénale, ne donne aucun résultat, et l'état devient vraiment inquiétant.

C'est dans ces conditions et alors que la situation paraît devenir grave pour le fœtus et que l'éventualité d'une intervention chirurgicale doit être envisagée que nous appliquons la *vaccinothérapie*.

Je vous demande ici la permission de vous indiquer la technique à laquelle nous nous sommes arrêtés, M. Mauté et moi, après plusieurs mois de tâtonnements.

Tous les vaccins que nous avons employés (staphylocoques, gonocoques, colibacilles) ont été préparés par nous au laboratoire de Beaujon en nous servant d'une culture sur gélose de vingt-quatre heures isolée des propres lésions du malade, ou, dans certains cas, du sang ou de l'urine. Nous n'employons jamais actuellement de stock vaccins, convaincus que l'originalité de la méthode consiste précisément à réinjecter des microbes très différenciés soit par leur *race* même (tous les bactériologistes recon-

naissent qu'il existe une grande variété de streptocoques, staphylocoques, etc.), soit par le *terrain* sur lequel ces microbes ont déjà évolué. Les stocks vaccins ne nous ont donné que des résultats peu intéressants.

Le vaccin est une émulsion stérilisée de la culture de vingt-quatre heures dans une certaine quantité d'eau physiologique. Primitivement comme Wright, nous chauffions l'émulsion pour la stériliser et nous ajoutions, comme lui, une petite quantité d'acide phénique (12 p. 100) pour la conservation du vaccin. Mais nous avons vu que cette petite quantité d'acide phénique était suffisante à elle seule pour obtenir la stérilisation, ce qui offre à notre avis le grand avantage de se passer de l'action de la chaleur qui souvent *rend les vaccins inactifs*.

En général, les vaccins, même à haute dose, ne déterminent pas de phénomènes généraux inquiétants. Toutefois, il est préférable de connaître la dose injectée. Pour cela, on peut compter les cadavres microbiens dans l'unité de volume. C'est la méthode qu'a employée Wright en opérant d'une façon à peu près analogue aux numérations hématimétriques. Depuis trois mois nous procédons au *dosage par pesées*, ce qui nous paraît être un procédé plus exact. La dose injectée a été pour notre malade la suivante :

Première injection. . . . . . 25 millions de collibacilles.
Deuxième injection. }
Troisième injection. } . . . . 250 millions de collibacilles.

On aurait pu sans inconvénient dépasser ces doses. Wright, au début de ses études sur les vaccins, faisait les injections sous le contrôle de l'index opsonique. Nous-mêmes, nous avons procédé de la sorte au début. Actuellement, nous avons abandonné cette *pratique compliquée et inutile*, car nous avons vu que les malades pouvaient guérir tout en gardant un index opsonique bas et réciproquement. Il est possible évidemment que les vaccins agissent en augmentant d'une façon spécifique le *pouvoir phagocytaire*; c'est une hypothèse très séduisante, mais qui cependant ne repose sur aucune donnée certaine.

Quoi qu'il en soit, les résultats de nos injections furent les suivants :

La première injection a amené une chute de la température et du pouls, comme on peut s'en rendre compte par l'examen de la courbe; la deuxième injection de 250 millions a fait définitivement tomber la fièvre; enfin les 250 millions de la troisième injection ont fait cesser la fréquence du pouls qui était la seule manifestation morbide persistante. L'état général fut de suite complètement modifié et la malade accusa un sentiment de bien-être,

tout à fait remarquable. Le résultat a été parfait et durable et la malade quittait l'hôpital le 26 mars. Un *mois* après sa sortie, elle revint nous voir et nous l'avons trouvée en parfait état. Toutefois, ce résultat ne nous paraissait pas suffisant pour affirmer la guérison, car vous savez qu'à cette euphorie peuvent succéder des réveils particulièrement graves, soit au moment de l'accouchement, soit pendant toute la durée de la puerpéralité. Aussi ai-je attendu la délivrance de cette femme et sa complète guérison pour vous présenter mon observation. Il y a cinq jours, c'est-à-dire *un mois après l'accouchement*, mère et enfant étaient en parfait état.

Je me garderais bien de vouloir tirer de cette observation des conclusions générales, et je sais trop combien les résultats thérapeutiques demandent de circonspection pour me laisser entraîner à leur mirage. Mais, j'ai cru de mon devoir de vous signaler un succès si facile à obtenir dans les cas malheureusement trop rares d'infection monobacillaire.

Présentation de malade

Ostéo-sarcome d'origine costale.

M. E. Potherat. — Dans la séance du 20 avril dernier, à propos d'une présentation de notre collègue Morestin, je vous ai parlé d'un malade atteint d'un ostéo-sarcome des côtes, ayant pris un développement très considérable, compatible cependant avec l'existence. Et vous trouverez dans le compte rendu de la séance du 4 mai (p. 514 des Bulletins) la photographie de face et de profil du même malade.

J'ai pu le revoir aujourd'hui même et j'ai pensé répondre au désir de quelques-uns d'entre vous en l'amenant ici. Vous pouvez ainsi juger du volume considérable de cette tumeur, qui s'est encore accrue depuis l'époque (un an) où ont été faites les photographies figurées dans nos bulletins.

Je vous rappelle qu'il y a dix ans que j'ai vu ce garçon, de trente-trois ans maintenant, pour la première fois. La tumeur avait déjà un volume considérable, puisque, indépendamment des noyaux costaux extérieurs, elle remplissait la fosse hépatique.

Actuellement. les viscères de l'abdomen sont refoulés en bas et à gauche du ventre vers la fosse iliaque gauche. Tout le reste de la cavité abdominale, considérablement agrandie, est occupé par la tumeur multilobée à consistance osseuse avec quelques points saillants plus mous, voire même fluctuants, *absolument indolore.*

Depuis quelques semaines, il y a de l'œdème permanent des membres inférieurs, et des maux de tête persistants ; toutefois, le cœur fonctionne bien, la respiration est peu gênée et les fonctions digestives s'exécutent normalement avec un appétit conservé intact.

M. Lejars. — Chez le malade de M. Potherat, le néoplasme costal paraît s'être développé, au moins en grande partie, à la face interne des côtes. Je voudrais citer, à ce propos, un cas fort curieux où la tumeur était tout entière endo-costale, et s'était présentée avec des caractères absolument étranges. Il s'agissait d'un homme d'une cinquantaine d'années, qui m'avait été envoyé dans des conditions très précaires, du reste, avec une énorme tumeur fluctuante de la région hépatique. Etait-ce un kyste suppuré? une péri-hépatite suppurée? un cancer kystique? On ne pouvait savoir. Je fis une incision, et, tout de suite, je tombai dans une vaste poche, qui donna lieu à une abondante hémorragie en nappe ; j'eus beaucoup de peine à enrayer cette hémorragie, et je n'allai pas plus loin, croyant avoir ouvert une cavité néoplasique du foie. Le malade succomba ; à l'autopsie, le foie était petit et refoulé en haut, et la poche hématique correspondait à un gros néoplasme de la face interne des dernières côtes.

Présentation de pièce.

Gros lipome du petit doigt.

M. Routier. — Je vous présente cette pièce à titre de curiosité, c'est un assez gros lipome bien lobulé, bien classique, qui, parti de la face palmaire de la première phalange du cinquième doigt, était arrivé à l'entourer presque en entier, arrivait jusqu'à la phalangette et débordait dans la paume de la main.

La malade porteur de cette tumeur en était gênée, c'est pourquoi je la lui ai enlevée malgré son âge, elle a 71 ans. J'ai pu, par une seule incision de la face palmaire, avec anesthésie à la cocaïne, énucléer ce lipome avec facilité.

Le Secrétaire annuel,

E. Potherat.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 6 JUILLET 1910

Présidence de M. ROUTIER.



Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine;

2°. — Une lettre de M. DELORME, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance;

3°. — Une lettre de M. THIÉRY, demandant un congé pendant la période du concours des chirurgiens des hôpitaux;

4°. — Un travail de MM. SOUBEYRAN et RIVES, intitulé : *Sarcome mélanique de l'ovaire.*

Ce travail est renvoyé à une Commission dont M. MAUCLAIRE est nommé rapporteur;

5°. — Un travail de MM. RAYMOND, VENNIN et LAHAUSSOIS, intitulé : *Trois cas de réaction méningée au cours d'infections chirurgicales.*

Ce travail est renvoyé à une Commission dont M. SIEUR est nommé rapporteur.

A l'occasion du procès-verbal.

A propos de la sérothérapie des pyélonéphrites.
Pyélonéphrite dite gravidique, prise pour une appendicite.
Guérison rapide sans sérothérapie.

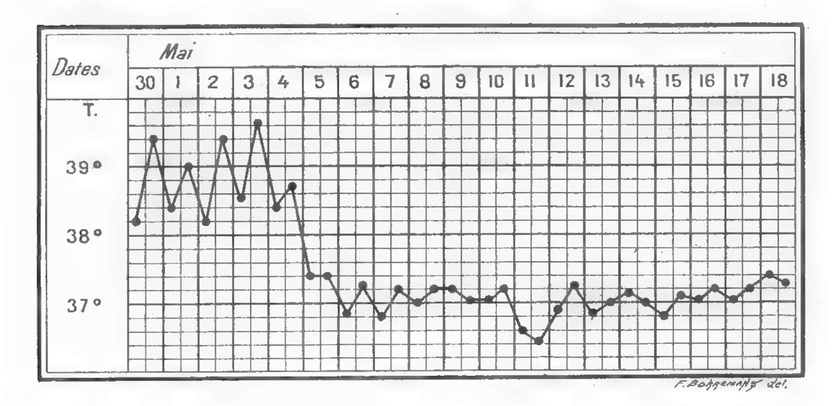
M. P. BAZY. — Dans la dernière séance, M. Tuffier a communiqué une observation, dans laquelle il enregistre le résultat favo-

rable que lui aurait fourni la sérothérapie colibacillaire dans un cas de pyélonéphrite gravidique. Je n'ai pas l'intention de nier ce résultat. Toutefois il ne peut suffire à entraîner ma conviction sur la valeur de cette sérothérapie. Voici un exemple récent qui me paraît de nature à justifier mes réserves. Au reste, la thèse de mon élève et ancien interne Juy, contient des exemples analogues.

Le 30 avril dernier entrait dans mon service, à l'hôpital Beaujon, une jeune femme de vingt et un ans, qui m'était envoyée avec le diagnostic d'appendicite. En effet, depuis le 25 avril, elle souffrait de douleurs dans le côté droit de l'abdomen avec vomissements et température élevée, puisque, au dire de la malade, elle aurait atteint 40 degrés. Le jour de son entrée, la température matinale était de 38°,2; la température vespérale 39°,4. En l'examinant, je fus frappé de l'absence de tout ballonnement, malgré l'existence de douleurs très vives spontanées et à la pression dans tout le côté droit du ventre. Quoique la malade m'eût été envoyée par un médecin très instruit et très soigneux, je n'acceptai pas facilement le diagnostic d'appendicite; car en cherchant les points douloureux, je m'aperçus bien vite que le maximum de la douleur était dans le point que j'ai appelé *paro-ombilical*, et non au point de Mac Burney, et, poursuivant mes investigations, je trouvai aussi un point lombaire très net, en même temps que la région rénale était comme empâtée. Dirigeant alors mon interrogatoire du côté de l'appareil urinaire, j'appris que cette malade avait eu à plusieurs reprises des envies d'uriner fréquentes et des douleurs terminales à la miction. Elle avait même eu des hématuries. De plus, elle me raconta qu'elle n'avait pas uriné depuis vingt-quatre heures. Je la sondai et retirai environ trois quarts de litre d'une urine foncée et trouble dans laquelle l'ammoniaque détermine la formation d'une masse gélatineuse caractéristique de la présence du pus. L'examen bactériologique de l'urine n'a malheureusement pas été fait, malgré les ordres précis que j'avais donnés. La vessie vide, je pratiquai le toucher vaginal et trouvai un uretère du volume d'un gros porte-plume. Je pus aussi déterminer une douleur très vive au niveau de l'orifice uretéro-vésical droit. Rien à gauche. Nous pûmes, en outre, vérifier une grossesse de trois mois que la malade avait d'ailleurs annoncée.

Cette observation était pour moi particulièrement intéressante. D'une part, parce qu'on avait confondu, et ce n'était pas la première fois, une appendicite avec une pyélite. D'autre part, parce qu'il s'agissait d'une pyélite dite gravidique. Or, j'étais curieux de voir et de faire voir l'évolution de cette pyélite dans la grossesse, puisque j'ai écrit une note parue dans le *Bulletin médical*

sous cette forme en apparence paradoxale : « *la pyélonéphrite gravidique n'existe pas.* » Je veux dire par là que, dans l'immense majorité des cas, pyélite — état pathologique — et grossesse — état physiologique — se comportent indépendamment l'un de l'autre. La grossesse, en se développant, n'empêche pas la rétrocession de la pyélite ou de la pyélonéphrite. Or, voici quelle a été l'évolution de la maladie chez cette femme. Bien loin de mettre cette malade à la diète, comme l'indiquait le diagnostic d'appendicite, je lui ai donné des boissons abondantes. Malheureusement pendant quatre jours, elle a eu, soit du fait de la grossesse, soit du fait de la pyélonéphrite, des vomissements, de sorte qu'elle n'a pu tolérer les boissons, et sa température est restée élevée, pendant quatre jours, de 39 à 39°,7 le soir. Mais, à partir du cinquième jour, les vomissements ont cessé et, dans l'espace de quarante-huit heures, la diurèse s'étant établie, la température rectale est tombée à 37°,4 matin et soir, et dès le lendemain oscillait autour de 37 degrés. Le septième jour, l'examen bactériologique était négatif et on ne trouvait plus de pus dans les urines. En même temps, l'uretère avait considérablement diminué de volume. La malade sortit le 18 mai, l'uretère n'était plus senti que sous forme d'un cordon rubanné très peu douloureux.



Ainsi, voilà un cas dans lequel la température a présenté, après quelques jours de fièvre vive, une défervescence brusque, comme on peut le constater dans un certain nombre de maladies infectieuses à évolution cyclique. Certes, si nous eussions fait le traitement sérothérapique, nous eussions peut-être été enclins à lui attribuer la guérison. Or, les faits analogues à celui-ci ne sont pas rares, et mon collègue Ribemont-Dessaignes, qui me fait voir tous les cas d'infection urinaire qu'il observe dans sa Maternité de Beaujon, a pu vérifier le bien-fondé de ces remarques.

Je pourrais, en feuilletant mes observations, en publier de semblables.

En terminant, permettez-moi d'attirer votre attention sur deux points :

1° La possibilité, même pour des médecins soigneux, de confondre l'appendicite avec la pyélonéphrite, ce qui n'est pas indifférent, puisque la thérapeutique est diamétralement opposée dans les deux cas;

2° La guérison de la pyélonéphrite, quoique la grossesse continuât son évolution et dût théoriquement exercer une influence néfaste. Ces derniers faits sont la règle.

M. Tuffier. — J'ai pris soin, dès le début de ma communication, de dire que la pyélonéphrite des femmes enceintes guérit souvent médicalement. J'en ai vu de nombreux exemples et cela ne fait de doute ni n'est nouveau pour personne.

Mais un état fébrile pyélonéphritique qui cède « au commandement » est un fait que je ne connais pas, et chez ma malade, après chaque injection les modifications de la fièvre et de l'état général ont été telles que malgré la circonspection dont doivent s'entourer tous les résultats thérapeutiques, il m'est impossible de ne pas voir entre l'injection et le résultat obtenu, une relation de cause à effet. D'ailleurs ce n'est là qu'une application de la vaccinothérapie en général dont l'histoire est établie par nombre de faits.

Appendicite traumatique.

M. Picqué. — La question de l'appendicite traumatique est, à l'heure actuelle, une des plus importantes et des plus graves qui puissent se présenter à l'attention de nos collègues. Importante, parce qu'elle soulève un délicat problème d'anatomie pathologique et de clinique; grave, parce qu'elle touche à des intérêts sociaux respectables.

Aucun de nous ne saurait donc s'en désintéresser.

Tous devons apporter ici pour la résoudre le résultat de nos recherches et de notre expérience, et la Société de Chirurgie doit tenir à honneur de fournir à ce troublant problème une solution rapide, tant attendue par les magistrats chargés d'appliquer la loi de 1898 et aussi par les compagnies d'assurances sur les accidents. Mais nous devons, ce me semble, comme j'ai déjà eu l'occasion de le dire ici, envisager le problème dans sa seule objectivité scienti-

fique, c'est-à-dire à l'aide d'éléments exclusivement scientifiques et sans tenir compte d'aucun élément juridique.

Oui ou non, existe-t-il une appendicite traumatique? En Allemagne, plusieurs auteurs dont j'ai cité les noms semblent disposés à l'admettre. Pour ma part, j'ai soutenu devant vous une opinion contraire. Mais celle-ci est-elle exacte?

Seuls parmi nous, Guinard et Moty ont contesté mes conclusions. Guinard prétend bien que la minorité gagne du terrain, mais il ne nous cite que des auteurs étrangers.

En réalité, nos deux collègues n'ont entraîné avec eux aucun d'entre nous. La discussion actuelle prouve bien que notre attitude ne s'est pas modifiée.

M. Delorme nous déclare aujourd'hui que l'examen minutieux des nombreux dossiers qui arrivent au Comité technique de santé ne lui a fait découvrir aucun cas d'appendicite traumatique.

Jalaguier, dont l'expérience est considérable, n'en a jamais rencontré.

Les chirurgiens d'enfants Kirmisson et Broca disent de même. Vous avez, d'autre part, entendu les judicieuses remarques de Quénu et de Tuffier.

Voilà des affirmations qui ont une importance qu'on ne saurait méconnaître.

Guinard veut simplifier la question en la limitant. Il n'envisage que les cas où le traumatisme porte sur un appendice vide et sain.

C'est ainsi qu'il rejette tous les cas où, comme dans celui d'Abadie, on rencontre des boulettes stercorales, qu'elles soient ou non incrustées de sels.

Cette élimination est d'ailleurs facile, mais comment faire pour établir l'intégrité de l'appendice au moment du traumatisme?

J'ai dit expressément que les preuves cliniques étaient insuffisantes et j'y reviendrai dans un instant.

J'ai demandé à nos collègues qu'on nous montre les lésions spéciales de l'appendicite traumatique.

Guinard nous apporte un seul cas d'hématome périappendiculaire et il nous dit qu'il y a eu rupture de l'appendice. Ne doit-i pas rentrer alors dans le cas des contusions abdominales avec rupture intestinale ou appendiculaire, dont Brun autrefois nous avait rapporté deux exemples?

Nous sommes loin de l'appendicite traumatique.

Le cas de M. Delorme soulève une intéressante question que nous étudierons plus loin. Un officier reçoit un coup dans la fosse iliaque : peu après des accidents éclatent, et l'on trouve au cours de l'opération une rupture de l'appendice avec abcès localisé.

Voilà jusqu'à présent les preuves anatomopathologiques qu'on nous a apportées touchant l'existence de l'appendicite traumatique.

Elles vous paraîtront, comme à moi, bien insuffisantes. Moty en déclarant de son côté que l'appendicite traumatique est vraisemblable, ne fait guère avancer la question.

Que dire de la forme clinique ? Je me suis déjà expliqué sur ce point, mais l'argumentation de Guinard m'oblige à y revenir.

Quel est d'abord le temps nécessaire au traumatisme pour produire l'appendicite ?

Si l'explosion des accidents suivait de près le traumatisme, on pourrait plus facilement admettre un rapport de causalité. Mais justement Guinard nous fait observer avec Wohlgemuth, de Berlin, que j'ai cité moi-même, que l'appendicite traumatique ne survient que longtemps après le traumatisme.

Notre collègue revient surtout sur l'état antérieur du malade. Il proteste énergiquement contre « l'appendicite silencieuse ».

Pour lui, l'appendicite « a toujours une histoire », et c'est sur cette affirmation qu'il base son argumentation.

Il y a là un malentendu que je voudrais discuter.

J'entends par appendicite silencieuse des appendicites qui n'ont jamais donné lieu à des crises d'appendicite, mais je ne nie pas qu'en dehors de celles-ci, elles ne puissent présenter « une histoire ».

Dans un certain nombre de cas, on constate en effet des symptômes qui restent étrangers au syndrome habituel de la maladie et que les médecins rangent parfois obstinément dans les cadres de la nosologie médicale.

Tous nous avons vu des malades soignés par d'éminents médecins pour des affections de l'estomac ou des maladies générales, par des neurologistes pour des troubles nerveux divers, et guéris définitivement après des échecs répétés à la suite de l'extirpation pure et simple d'un appendice qui présentait des lésions manifestes et longtemps méconnues.

J'ai eu, il y a quelques années, l'occasion d'observer chez un malade interné dans un asile un état hypocondriaque et qui présentait un petit abcès péri-appendiculaire méconnu.

Parfois l'affection peut entraîner des douleurs abdominales, mais il peut y avoir erreur sur leur localisation précise.

J'en ai présenté des cas intéressants dans un travail que je destine à l'Académie.

Je mentionnerai simplement les erreurs qui pendant longtemps ont conduit les cliniciens à attribuer à l'ovaire les douleurs de l'appendicite, à l'époque d'ailleurs où cette maladie était encore peu connue.

Il en est de même pour certaines affections du rein. Dans un cas récent, un spécialiste très distingué affirmait chez une de mes malades que je lui avais présentée, que les douleurs ressenties par elle dans la fosse iliaque relevaient d'une lithiase rénale.

L'opération que je pratiquai contrairement à son avis révéla l'existence d'une appendicite des plus nettes.

Voici donc une série de formes douloureuses ou non que j'appelle silencieuses, parce qu'elles ne s'accompagnent pas du syndrome appendiculaire habituel, au point que le médecin refuse de les ranger dans le cadre de l'appendicite.

Mais je crois en outre que dans un certain nombre de cas peut-être rares, l'appendicite n'amène aucun symptôme.

Récemment j'eus l'occasion d'examiner une jeune femme qui habite l'Egypte. De passage à Paris, elle me consulte, sur le conseil de sa mère, mais ne présente aucun trouble.

A l'examen, je trouve un point douloureux appendiculaire dont elle ignorait l'existence.

Pour la mettre à l'abri d'accidents possibles dans une région où les soins chirurgicaux manquent absolument, je lui conseille de subir avant son départ une intervention, qu'elle accepte en me disant : « Il faut que j'aie grande confiance en vous, car ma santé est parfaite. »

Je constate des lésions très nettes de l'appendice avec adhérences, tuméfaction et rougeur.

Si l'on admet dès lors l'existence d'appendicite silencieuse, que devient la conception de l'appendicite traumatique ?

M. Guinard prétend alors que la discussion devient inutile. Je pense pour ma part qu'il convient de la reprendre sur un autre terrain.

Quoi qu'il en dise, l'appendicite traumatique ne peut actuellement être démontrée : les preuves cliniques sont insuffisantes : les lésions spéciales au traumatisme sont encore inconnues.

Or, l'observation de Delorme, tout incomplète qu'elle est, de l'aveu même de son auteur, ouvre une voie nouvelle.

Jusqu'ici, nous ne connaissions que les grands traumastismes de l'appendice (rupture totale ou gangrène) donnant lieu aux accidents graves de la contusion abdominale, c'est-à-dire à la péritonite généralisée.

Si la fréquence de faits analogues à celui qui nous a été présenté par M. Delorme venait à être démontrée, il conviendrait de faire, à côté des précédents, une classe à part pour les petits traumatismes susceptibles d'entraîner des complications analogues à celles qui suivent parfois les crises d'appendicite, c'est-à-dire des lésions locales caractérisées par des abcès péri-appendiculaires,

cliniquement semblables aux appendicites véritables compliquées d'abcès.

A la notion d'appendicite traumatique encore hypothétique et provisoirement abandonnée, on pourrait alors substituer celle des petits traumatismes de l'appendice qui, sans produire l'appendicite, conduisent à ses complications habituelles.

Hors les cas où le traumatisme réveille des appendicites jusqu'alors latentes, appendicite et traumatisme restent deux processus différents, mais pouvant aboutir aux mêmes lésions consécutives et aux mêmes formes cliniques.

Selon moi, c'est dans cette voie qu'il convient désormais de rechercher la solution du problème.

L'étude minutieuse des lésions au cours des interventions pourrait ainsi fournir une base solide aux revendications d'une catégorie nombreuse de blessés.

L'application de la loi se trouverait encore soumise aux exigences scientifiques.

M. MICHAUX. — J'étais absent au cours de la séance précédente, mais la question posée était assez intéressante pour que je croie nécessaire d'apporter au débat un fait clinique dont je viens d'être tout récemment le témoin. Un homme de trente-cinq à trente-six ans est amené dans mon service, il y a trois mois, pour une crise appendiculaire grave survenue huit jours après une série de traumatismes sérieux, coups de pied et coups de poing. Or, cet homme n'avait jamais souffert du ventre avant son traumatisme.

Je l'ai opéré six semaines après sa crise, absolument à froid; j'ai trouvé un appendice très nettement malade, épaissi, enflammé, vascularisé, mais sans déchirure, sans ecchymose, sans perforation.

Je pense avec notre collègue Picqué que les preuves cliniques ne sont pas suffisantes pour trancher des questions de ce genre, mais, inversement, je crois, à l'exemple de mon ami Guinard, que les faits de ce genre ne doivent pas être rejetés de parti pris, qu'il faut les noter soigneusement, et qu'ils permettront peut-être de résoudre une question encore très obscure.

M. QUÉNU. — M. Picqué nous a parlé longuement de l'appendicite silencieuse. Mais il faudrait nous donner l'examen histologique des organes enlevés. Le seul fait d'un point douloureux appendiculaire n'est pas suffisant pour caractériser une appendicite. L'examen histologique pourrait en outre, dans certains cas, nous renseigner sur l'âge des lésions.

M. KIRMISSON. — J'appuie l'opinion de M. Quénu. Le cas de

M. Michaux m'en fournit l'occasion. L'examen de l'appendice de son malade nous donnerait peut-être la clef de l'appendicite observée. S'il y avait là des lésions très anciennes, elles éloigneraient toute idée d'appendicite traumatique. Cet examen serait donc d'importance capitale.

M. Mauclaire. — Je pourrais citer le cas d'un conducteur de tramway qui avait reçu un coup de tampon dans la fosse iliaque droite. A partir de ce moment seulement, il avait nettement souffert de l'appendice, et quand je l'ai opéré, il avait une appendicite évidente.

Les lésions de l'appendicite traumatique peuvent être de *cause indirecte*, en ce sens que depuis quelque temps, on insiste sur le rôle des vaisseaux artériels et veineux de l'appendice dont les lésions temporaires ou définitives (compression, torsion, oblitération) provoquent indirectement une lésion ulcéreuse de l'appendice. On peut donc dire que, dans certains cas, ce n'est pas l'appendice lui-même qui serait traumatisé, mais bien ses ligaments et ses vaisseaux. Il s'agirait donc d'une appendicite traumatique de cause indirecte, c'est-à-dire par lésion vasculaire traumatique. Mais il est évident que ces cas d'appendicite traumatique doivent être bien exceptionnels et le plus souvent le traumatisme ne fait qu'aggraver une appendicite persistante et latente.

M. Guinard. — Il y a une confusion possible dans ce que vient de dire M. Picqué : la malade d'Egypte, qu'il a guérie en lui enlevant un appendice n'avait aucun signe d'appendicite, dit-il... : il faut dire aucun signe « actuel ». Ces cas-là sont fréquemment observés ; mais ce que j'ai dit et ce que je répète, c'est qu'un appendice chroniquement malade a *toujours* donné des accidents à un moment quelconque, et c'est dans le passé du malade qu'il faut rechercher ce que j'ai appelé les « petits signes » de l'appendicite chronique. On verra alors par un interrogatoire serré qu'il y a eu, ou des coliques hépatiques, ou des coliques néphrétiques, que le malade est allé à Vichy ou à Vittel, qu'il a été sujet aux coliques pendant les repas, qu'il avait, dans son enfance, des indigestions fréquentes, des vomissements faciles, des dyspepsies, gastralgies, gastrites et autres affections siégeant loin de la sphère appendiculaire. Mais vous connaissez tous ces signes aussi bien que moi. Et je ne dis pas que ces appendicites chroniques sont silencieuses : ce sont les appendicites trompeuses, cachées, latentes, à symptômes éloignés, etc..., mais le silence n'est complet que pour le médecin qui ne sait pas les entendre.

En somme, il me semble que je ne suis pas loin de m'entendre avec mon ami Picqué, et j'espère que les observations de mon

ami M. Michaux et de M. Mauclaire aideront encore à retenir l'attention sur cette question de l'appendicite traumatique qu'on aurait tort, selon moi, de trancher dès maintenant par une fin de non-recevoir. C'est avec la plus vive satisfaction que je vois, malgré la prédiction de Broca, mon opinion gagner du terrain de jour en jour.

Je souligne l'importance de ce que viennent de dire MM. Quénu et Kirmisson au point de vue de l'examen histologique des appendices enlevés après traumatisme, pour s'assurer de l'âge des lésions qu'ils présentent.

M. Picqué. — Il ne s'agit donc, entre M. Guinard et moi, que d'une question de terminologie. Il reconnaît comme moi les faits que j'ai signalés : la dénomination importe peu.

MM. Kirmisson et Quénu pensent qu'il faut soumettre les appendices enlevés à un examen histologique qui, seul, pourra permettre de faire la part entre les lésions anciennes et récentes.

Je pense qu'il y a là un conseil utile et qu'il importe de ne pas oublier.

Le cancer du col après l'hystérectomie subtotale.

M. Chaput. — Reprenant la thèse soutenue par notre collègue Richelot, j'ai déclaré que l'hystérectomie subtotale hâte l'apparition du cancer du col, et je vous ai indiqué une technique permettant de conserver la subtotale tout en diminuant les chances de cancérisation de cet organe. A ma thèse, vous avez opposé une série d'arguments que je vais reprendre successivement.

MM. Ricard, Faure, Delbet, Savariaud, Pinard cité par Segond, Monod, Tuffier, Riche, Routier, Auvray, n'ont jamais observé de cancer après la subtotale, et ils considèrent cette complication comme très exceptionnelle.

Je ferai remarquer que MM. Quénu, Potherat, Schwartz, Morestin, Mauclaire, Lejars, Souligoux, et moi-même en avons rapporté 16 cas nouveaux, auxquels j'ajouterai un cas de Lecène, 22 cas de Richelot, 31 de Lesobre, soit 69 cas de cancer après subtotale.

Ces 69 cas sont bien loin de représenter la totalité des cancers après la subtotale, car je ne sache pas qu'aucun de nous ait pris la peine de revoir toutes ses opérées.

L'an dernier, je croyais moi aussi que la cancérisation secondaire du col n'existait pour ainsi dire pas. Il a fallu pour m'ouvrir les yeux que plusieurs cas se soient présentés à moi dans un court espace de temps.

M. Mériel dans un mémoire récent déclare que le moignon cer-

vical est atteint de néoplasie secondaire dans la proportion de 3 à 6 p. 100; chiffres identiques à ceux de ma propre statistique.

Tous nos collègues ont été unanimes pour dire que lorsque le cancer se produisait après la subtotale, c'est qu'il existait avant l'opération. Ici, nous sommes tous d'accord, car j'ai dit : « la subtotale hâte l'apparition du cancer »; or, pour apparaître, il est indispensable d'exister au préalable. Si le cancer n'a pas été apparent lors de la section du col, c'est qu'il était trop petit ou même microscopique.

La préexistence assez fréquente du cancer dans le col doit donc nous inviter à modifier notre technique.

Vous avez été unanimes pour déclarer que ma technique était compliquée et que, si vous deviez modifier la vôtre, vous feriez plutôt la totale que la stérilisation du col.

Je crois que la fréquence de la cancérisation secondaire est telle qu'elle nous impose le devoir d'en tenir compte.

Pour ma part, je suis, depuis dix ans, partisan de l'hystérectomie totale, mais j'admets que, pour certains cas exceptionnels, la subtotale doit être conservée, en particulier chez les malades pour lesquelles on redoute la tendance aux hémorragies, et pour les malades très grasses, chez lesquelles l'hystérectomie totale, soit abdominale, soit vaginale, est très difficile et partant très dangereuse.

En déclarant que la stérilisation du col était compliquée, vous m'avez démontré que je ne m'étais pas bien fait comprendre, car cette manœuvre est beaucoup moins difficile que l'hystérectomie totale.

Plusieurs de nos collègues, Delbet, Quénu, Lejars, Routier et le Dr Lesobre, ont signalé onze cas de cancérisation de la cicatrice après la totale, et ils ont considéré ces faits comme contredisant la thèse que j'ai soutenue.

Ils disent, en effet, que si le cancer apparaît ailleurs que dans le col, cela prouve que la stérilisation du col ne l'aurait pas empêché d'apparaître dans le vagin.

Pour moi, ces faits cadrent avec mes théories, et je pense que l'hystérectomie totale a donné un coup de fouet à de petites lésions cancéreuses existant jusque dans les culs-de-sac vaginaux. Bien loin d'y trouver un encouragement à continuer à faire la subtotale, j'y vois plutôt l'indication de réséquer largement l'extrémité supérieure du vagin après l'hystérectomie totale.

En résumé, je crois qu'il est indiqué de faire l'hystérectomie totale avec résection large du vagin, toutes les fois que cette opération paraît devoir être facile et bénigne. En cas contraire, je me contenterais de la subtotale avec stérilisation du col.

Il me semble que cette discussion a permis d'établir que la dégénérescence du col après la subtotale est moins rare qu'on ne l'avait pensé jusqu'ici, et qu'il y a lieu d'en tenir compte dans la technique de l'hystérectomie.

Il est à présumer que, dans l'avenir, plusieurs d'entre nous rencontreront des cancers secondaires du col et se décideront à faire, sinon la stérilisation du col, du moins l'hystérectomie totale toutes les fois qu'elle sera facile à exécuter.

M. Quénu. — M. Chaput vient nous dire que l'hystérectomie subtotale donne un coup de fouet à des lésions du col déjà existantes. Comment rattacher à l'opération des lésions du col du vagin se produisant plusieurs années après l'intervention?

M. Chaput. — Je reconnais que lorsque la cancérisation secondaire du col est très tardive, on ne peut l'attribuer à l'influence de l'hystérectomie subtotale; mais bon nombre de ces cas de cancérisation sont précoces et paraissent influencés par l'opération préalable.

Quelle que soit la cause de la cancérisation secondaire il faut se rappeler qu'elle est assez fréquente (1 cas sur 20), et qu'il serait désirable d'y remédier préventivement dans la mesure du possible.

Abcès pelvi-péritonitiques anté-utérins.

M. E. Potherat. — Je vous demande, Messieurs, la permission de revenir sur le rapport de notre collègue Lejars dans la dernière séance.

Vous vous rappelez le fait de M. Guillaume Louis, qui servait de base à ce rapport. Femme de vingt-huit ans, indemne de tout passé génital, jamais de grossesse. Tout à coup, douleurs abdominales, vomissements et ballonnement du ventre. On croit à une appendicite, et on temporise. Les accidents cessent au bout de six semaines pour reprendre deux mois plus tard, et aboutir finalement au bout de quatre mois à la constitution d'une tumeur sus-pubienne, perceptible par le vagin au niveau du seul cul-de-sac antérieur. L'opération a montré qu'il y avait là une collection purulente intrapéritonéale, enveloppée d'une épaisse couche de fausses membranes.

Il s'agissait donc bien là d'un abcès intrapéritonéal enkysté. Lejars insiste sur ce fait. Il n'est plus contesté aujourd'hui par personne que des collections purulentes peuvent s'enkyster dans le péritoine. Les anciens auteurs envisageaient sous cette forme toutes les inflammations suppurées péri-utérines. Puis l'anatomie

pathologique et surtout les interventions abdominales sont venues qui, en montrant le rôle considérable joué par les inflammations tubo-ovariennes, ont fait justice de cette erreur. On était même allé au delà de la vérité, et on en était arrivé à nier la possibilité des pelvi-péritonites elles-mêmes.

Aujourd'hui, on en est revenu à une plus exacte appréciation des faits et on admet, ce que la clinique et l'opération nous montrent avec évidence, que les deux ordres de lésions peuvent se rencontrer isolément ou concurremment.

Le point plus spécial du rapport de Lejars, c'est le développement d'un abcès péritonitique dans le cul-de-sac vésico-utérin. Il y a là une modalité clinique particulière, qui n'est point très fréquente et qui mérite de retenir l'attention, car elle peut prêter à des interprétations très variées.

Pour mon compte personnel, j'ai gardé le souvenir très net de cinq faits de cette nature qui ne sont peut-être pas, au reste, les seuls de ma pratique.

Quatre de ces faits se rapportent à des sujets du sexe féminin; la plus jeune avait dix-sept ans; la plus âgée quarante-deux ans, la troisième vingt-sept ans, la quatrième trente et un ans. Le cinquième cas appartient à un jeune garçon de quatorze ans. Et si je le cite, dans une question d'abcès anté-utérin, c'est qu'il est absolument comparable comme évolution et siège à ceux-ci. Mon ami Lejars rattache le fait de M. Guillaume Louis, et deux faits de sa pratique personnelle qu'il y joint, à la périsigmoïdite. Nous verrons plus loin ce qu'il faut en penser.

En ce qui me concerne, dans mes cinq cas, la périsigmoïdite ne peut être invoquée. Chez le jeune garçon de quatorze ans, il s'agissait d'une appendicite manifeste. Celle-ci avait été opérée; j'avais trouvé un foyer purulent péri-appendiculaire paraissant bien limité, et j'avais enlevé l'appendice très malade. Après drainage, la guérison avait été obtenue, en apparence; toutefois il persistait des douleurs intermittentes dans le bas-ventre. Le toucher rectal plusieurs fois pratiqué ne révélait rien d'anormal; et pourtant au bout de quelques semaines une collection se créait au-dessus du pubis, au devant de la vessie, collection que j'ouvris après avoir traversé une couche de tissu induré; cet abcès, limité de toutes parts par les anses intestinales, la vessie et la paroi abdominale antérieure, ne pénétrait pas dans le petit bassin cloisonné, au-dessus duquel il restait comme suspendu.

Même complexus symptomatique chez une jeune fille de dix-sept ans, que je fus appelé à opérer en province. Tumeur médiane sus-pubienne à peine fluctuante, presque dure, avec intégrité du cul-de-sac de Douglas. L'histoire clinique, qui remontait à deux

mois passés était celle d'une appendicite, en raison de la violence et de la soudaineté des accidents primitifs. L'évolution, l'étude de la température surtout, faisaient prévoir une suppuration. Je trouvai un gros abcès anté et sus-utérin, limité par des parois épaisses indurées, laissant deviner plutôt que voir les anses intestinales; le pus était d'une extrême fétidité. Dans la paroi limitante, à droite, vers la fosse iliaque, dans un magma, je trouvai l'appendice lui-même, dont la pointe était détruite, et qui était, à n'en pas douter, la cause des accidents de suppuration intrapéritonéale enkystée.

Chez deux autres malades, celles de vingt-sept ans et de quarante-deux ans, l'abcès anté-utérin était accompagné chez la première d'une ovarite droite, chez la seconde d'une ovarite gauche. Peu volumineuse dans le premier cas, plus grosse dans le second, ces ovarites étaient parfaitement closes et suppurées; je les ouvris par la poche de péritonite suppurée enkystée située au devant de l'utérus et préalablement évacuée, et je les drainai en même temps que celle-ci. Dans ces deux cas le cul-de-sac postérieur était souple; les culs-de-sac latéraux eux-mêmes étaient à peine perceptibles du côté de l'ovarite, celle-ci étant haut située.

L'ovarite de la deuxième malade était une ovarite infectieuse, car elle avait succédé à des accidents d'infection puerpérale. Chez la première malade il s'agissait vraisemblablement de tuberculose ovario-salpingienne, car la malade déjà touchée au moment de mon intervention fit de la tuberculose pulmonaire à marche assez rapide et succomba secondairement.

Ma cinquième malade enfin présentait une lésion un peu plus rare, au moins au niveau du cul-de-sac vésico-utérin. Entrée dans mon service avec un état général grave, une température très élevée, elle avait un cul-de-sal antérieur qui bombait fortement du fait d'une collection saillant d'autre part au-dessus du pubis à la façon d'une vessie en rétention.

Je soupçonnai des manœuvres abortives, j'interrogeai la malade; je n'obtins que des dénégations formelles. Les culs-de-sac postérieurs et latéraux étaient souples. Une incision sus-pubienne me conduisit dans le péritoine vésico-utérin, d'où j'évacuai une abondante collection séro-purulente, très fétide. Les parois de la poche étaient limitées par l'utérus et les intestins, et en particulier l'anse sigmoïde, bien reconnaissable à ses franges épiploïques épaissies. Sur toutes les parois il y avait des fausses membranes noirâtres très fétides. En examinant avec soin ces parois, je découvris sur l'utérus, près de la corne gauche, une plaie semblable à une perforation par un hystéromètre, et dans lequel un stylet s'engageait facilement vers la cavité utérine.

Toutes ces malades, sauf celle qui mourut de tuberculose pulmonaire, ont guéri et sont demeurées bien guéries. Toutes ont été traitées par l'incision sus-pubienne suivie de drainage. Une seule, celle de vingt-sept ans, fut opérée par un procédé différent. Je pensai d'abord à l'ouvrir par le vagin seulement; pour cela, je fis une incision sur la lèvre antérieure du col, que je décollai de la vessie à la manière de l'hystérectomie vaginale. J'arrivai ainsi facilement dans la collection suppurée. Ce n'est qu'en présence de l'abondance du pus, et de sa fétidité, que je crus bien faire de pratiquer une seconde ouverture sus-pubienne et de faire un drainage transabdomino-vaginal par le cul-de-sac antérieur.

Tels sont les cinq cas les plus nets de ma pratique. Dans aucun d'eux il ne convient, vous le voyez, de faire intervenir la périsigmoïdite. Et cependant Lejars invoque cette cause dans trois cas. Je me demande d'ailleurs s'il a parfaitement raison de faire intervenir cette pathogénie pour expliquer les faits.

Dans le cas de M. Guillaume Louis en particulier, il n'est pas du tout évident que les annexes et que l'appendice fussent sains. En effet, Lejars et l'observation nous disent: « les annexes paraissaient sains ». Je me demande comment M. Guillaume Louis a pu s'assurer de leur intégrité. Le caractère particulier, en effet, de ces péritonites enkystées anté-utérines, c'est d'être limitées par une paroi adventice, formée du péritoine épaissi, de néomembranes, des viscères eux-mêmes agglomérés. Dans ces conditions, comment reconnaître l'état de ces organes, et en particulier l'état des annexes. Si, dans deux de mes cas, j'ai pu reconnaître une ovarite suppurée, c'est que, la poche sus-pubienne évacuée, il restait une masse fluctuante dans le fond, masse que je dus ouvrir secondairement et qui faisait corps avec les parties latérales de l'utérus.

Il se pourrait donc qu'il y ait eu dans le cas de M. Guillaume Louis une annexite, ou même une appendicite, premier diagnostic porté en face des accidents, affection préalable qui ne se fût pas suffisamment révélée à l'opération et qui ait été, de ce fait, méconnue.

Car le fait de trouver dans la paroi de la poche suppurée une anse sigmoïde dont les parois sont dures, épaissies, lardacées, ne suffit pas à établir le diagnostic de sigmoïdite. Ces indurations, ces épaississements, nous les observons à toutes fois qu'une anse intestinale est en contact avec un foyer de suppuration, qu'il soit appendiculaire, annexiel ou autre.

Le fait même que le pus est d'odeur fétide, d'odeur intestinale, n'est pas suffisant pour admettre comme origine de la suppuration une perforation, ou une lésion de l'intestin. Toutes les collections

purulentes développées au voisinage du tube digestif dégagent cette odeur.

La présence de gaz dans l'abcès, bien plus, l'existence d'une perforation intestinale elle-même, n'imposent pas forcément le diagnostic de lésion primitive de l'intestin. Cette ouverture de l'intestin peut être un phénomène secondaire. Or, les deux cas de Lejars aussi bien que celui de M. Guillaume Louis ne me paraissent pas fournir une preuve suffisante de la lésion primitive de l'anse sigmoïde, et je ne serais pas disposé à voir dans ces faits des périsigmoïdites suppurées.

Les pelvi-péritonites suppurées anté-utérines reconnaissent le plus souvent pour cause des lésions suppuratives des annexes utérins ou de l'appendice, parfois des lésions de l'utérus lui-même. Je doute qu'elles puissent être des périsigmoïdites. Voilà à quelles conclusions aboutit cette communication.

M. Souligoux. — J'ai observé deux cas de suppuration anté-utérine qui me paraissent devoir entrer dans le cadre indiqué par M. Lejars.

Ma première malade fut opérée à l'hôpital Lariboisière. Elle présentait une volumineuse tumeur située en avant du pubis, s'étendant jusqu'aux parties latérales gauches du bassin. Etant donnés les antécédents de la malade et la marche des accidents, je pensais qu'il s'agissait d'un kyste de l'ovaire gauche à pédicule tordu.

J'opérai cette malade, et, le ventre ouvert, je pus constater que les annexes des deux côtés étaient saines. La masse était très adhérente aux tissus voisins et au côlon pelvien. Je fis une ponction et vidai la poche. Le pus évacué sentait très mauvais et était mélangé de gaz. J'incisai ensuite la tumeur et en fixai les bords de la paroi, et je drainai largement.

Ma malade guérit assez rapidement. Je pensai qu'il s'agissait d'une poche purulente consécutive à une lésion du côlon pelvien, ne voyant pas en effet d'autre explication possible.

La deuxième malade fut examinée par moi à Clermont-Ferrand. Cette femme présentait, en arrière du pubis, une masse volumineuse remontant en haut et à gauche vers l'articulation sacro-iliaque. En pratiquant le toucher rectal, je constatai qu'il y avait un rétrécissement très étendu du rectum, dont je ne pus atteindre la limite supérieure. En pressant sur la tumeur abdominale, je fis écouler du pus par le rectum. Je pensai qu'il s'agissait d'un abcès développé en avant de l'utérus, ayant pour point de départ le côlon pelvien. Je proposai à cette malade l'incision de sa poche, pensant que l'écoulement du pus par le rectum aggravait l'inflammation

de cet organe, qu'il eût été possible peut-être de pouvoir dilater ensuite.

Cette malade ne se décida pas à subir l'opération, et je ne l'ai pas revue depuis.

Rapport.

Rupture pathologique du tendon d'Achille. Intervention. Guérison, par M. VANDENBOSSCHE, répétiteur à l'Ecole du Service de santé militaire de Lyon.

Rapport de M. SIEUR.

M. Vandenbossche, médecin-major de l'armée et répétiteur à l'Ecole de Lyon, nous a apporté une observation de rupture pathologique du tendon d'Achille intéressante au double point de vue de sa rareté et du beau résultat fonctionnel obtenu par l'intervention.

P..., maître d'armes, âgé de quarante-quatre ans, est un homme vigoureux, sans autres antécédents qu'une syphilis contractée il y a vingt ans et soignée de façon insuffisante.

Le 7 mars 1909, sans avoir éprouvé les jours précédents une gêne ou une sensation particulière du côté du mollet droit, P... glisse du pied droit sur la planche en donnant une leçon d'escrime, et contracte énergiquement pour se redresser les muscles de la jambe droite. Il ressent alors une douleur modérée à la partie inférieure du mollet droit et une certaine gêne fonctionnelle dans le pied correspondant. Il continue néanmoins à marcher avec quelque difficulté les 8 et 9 mars ; mais le 10, ayant constaté la présence d'une ecchymose étendue à toute la moitié inférieure du mollet, il consulte un médecin, qui porte le diagnostic de rupture tendineuse partielle et lui prescrit le repos et quelques séances de massage.

La marche est reprise le 19, sans réelle difficulté : l'ecchymose s'est étalée sur toute la face postérieure de la jambe et va du calcanéum au creux poplité.

Le 28 mars, P... montait un escalier, quand, par suite d'un faux mouvement, il se renverse en arrière ; il se redresse en contractant brusquement les muscles de sa jambe droite et ressent à nouveau une douleur peu vive dans le tiers inférieur du mollet correspondant. Mais l'impotence fonctionnelle est cette fois considérable, et P... dut rentrer chez lui en traînant le pied droit.

Le 31 mars, M. Vandenbossche, dans le service duquel il venait d'être admis, constate, à la face postérieure du mollet droit, la trace jaunâtre de la première ecchymose. La région du tendon d'Achille est légèrement tuméfiée et élargie dans le sens transversal ; elle présente, à deux travers de doigt au-dessus du calcanéum, une dépression très visible, formée par l'écartement des deux bouts du tendon manifestement rupturé. Dans la flexion plantaire, l'écart mesure deux travers de doigt, tandis qu'il atteint dans la flexion jambière un maximum de quatre travers de doigt.

Les tendons externes et internes du cou-de-pied, demeurés intacts, assurent encore un fonctionnement relativement bon du pied ; seule la flexion plantaire est lente et mal assurée et la marche n'est possible qu'en rasant le sol à plat avec le pied malade. A noter que la marche, la palpation et la mobilisation de la région malade sont tout à fait indolores.

Le diagnostic de rupture complète du tendon d'Achille s'imposait, en raison du siège de la lésion à 3 centimètres au-dessus du calcanéum, c'est-à-dire à son point d'élection et des circonstances au cours desquelles elle s'était produite. Mais en raison des antécédents spécifiques du malade, de l'indolence remarquable de la lésion et de la faible importance relative du traumatisme ayant rupturé un tendon aussi résistant que le tendon d'Achille et chez un homme aussi vigoureux que P..., M. Vandenbossche admet avec raison l'hypothèse d'une infiltration gommeuse ayant préparé la rupture traumatique. Il estime même que la succession de deux accidents identiques avec ecchymose du mollet et impotence fonctionnelle, permet de croire qu'elle a eu lieu en deux temps, et que les fonctions de maître d'armes que P... remplit depuis plus de vingt ans ont tout naturellement localisé la spécificité sur le tendon le plus surmené.

Fallait-il se borner à donner au malade un traitement spécifique et attendre pour intervenir ? Devant le grand écartement des deux bouts tendineux qui rendait très problématique leur accollement spontané, M. Vandenbossche a jugé plus prudent d'opérer son malade, et il l'a fait de la façon suivante :

Le 3 avril, une incision médiane et verticale de 12 centimètres, allant du calcanéum au tendon d'Achille, ouvre le foyer de rupture. On y trouve le reliquat d'un hématome entourant un magma jaunâtre, gommeux, dans lequel ni la vue ni ultérieurement le microscope ne décèlent aucune trace d'organisation. C'est une matière amorphe, nécrobiotique, analogue à celle qui forme les gommes syphilitiques. Le bord supérieur du tendon, très épaissi, est infiltré jusqu'à 2 centimètres de son origine; le bout inférieur,

scléro-gommeux à son extrémité libre, est brusquement sain à 3 centimètres de son insertion calcanéenne.

Après nettoyage du foyer et ablation de tout le tissu nécrosé, on constate que les deux bouts tendineux utilisables ont respectivement 3 centimètres de longueur pour le bout inférieur et 2 centimètres à peine pour le bout supérieur. Le pied étant en hyperflexion plantaire et la bande d'Esmarch exprimant de haut en bas les muscles du mollet, il manque encore trois travers de doigt pour les mettre en contact. Pour compenser cet écart, M. Vandenbossche a recours au *dédoublement en accordéon* et pratique, sur le bout supérieur et en plein muscle, deux incisions transversales et trois sur le bout inférieur, en ayant soin, dans les deux cas, de dépasser l'axe médian. Grâce à ce dédoublement, les deux bouts tendineux entrent en contact et on les y maintient en traversant chacun d'eux par deux gros catguts n° 4 passant à un bon centimètre de leur extrémité et 3 points de catgut n° 1 placés au-dessus des précédents et perpendiculairement à eux. La continuité du tendon d'Achille se trouve ainsi rétablie d'une façon satisfaisante; mais pour mieux assurer son glissement ultérieur, on tente la réfection d'une gaine péritendineuse. Après drainage de l'angle inférieur de la plaie, la peau est suturée au crin de Florence et une gouttière plâtrée antérieure maintient le pied en hyperextension.

Des éliminations successives de fils et de tissu gommeux ont retardé la cicatrisation pendant un mois et demi, au bout duquel le malade a pu faire quelques pas en s'aidant de béquilles et muni d'un soulier orthopédique laçant très haut et pourvu de tuteurs métalliques destinés à prévenir les déviations latérales du pied et à le maintenir en rectitude.

Un traitement spécifique, institué dès l'opération, et complété ultérieurement par des séances de massage et d'électrisation, a parachevé la guérison. A l'heure actuelle, ainsi que le montrent les photographies que M. Vandenbossche a jointes à son observation, le tendon néoformé est régulier dans sa forme et bien en saillie sur les tendons profonds. L'amplitude des mouvements du pied droit est sensiblement la même que celle du pied gauche, seule la flexion plantaire est légèrement amoindrie. La marche est facile sur tous les terrains, la montée et la descente des escaliers très aisée, et P... donne à nouveau des leçons d'escrime sans aucune entrave ni fatigue.

Les localisations tardives de la syphilis aux tendons sont extrêmement rares, et si Fournier (1) parle de la ténosite tertiaire du

(1) Fournier. *La syphilis*, page 218.

tendon d'Achille, nous n'avons relevé qu'un cas de rupture pathologique de ce tendon rapporté par Poirier dans la thèse de son élève Friaque (1).

Il s'agit d'un homme qui, descendant du tramway, le dos tourné à la voiture, fait un faux pas et essaie de se redresser sur son second pied en contractant violemment les muscles de sa jambe. Il ressent une vive douleur dans le mollet, comme une décharge électrique, comme une projection d'aiguilles, fait encore cent cinquante mètres et doit s'aliter, le tendon d'Achille rupturé.

Le malade, vigoureux, bien musclé, avait eu la syphilis à l'âge de vingt ans, mais n'avait jamais senti aucune douleur au mollet ni au cou-de-pied avant son accident. La rupture siégeait à 3 centimètres au-dessus du calcanéum, où elle formait une encoche large de 3 centimètres.

En l'opérant, dès le lendemain de l'accident, Poirier fut fort surpris par l'aspect insolite, terne, du tendon. Il dut évacuer à la curette une masse séro-sanguinolente et pensa à l'existence d'une infiltration gommeuse ayant dissocié le tendon en nattes et écheveaux jaunâtres. Choisissant les plus longs et les meilleurs de ces faisceaux, il les noua ensemble et consolida la suture par deux fils de soie placés en portion tendineuse saine. Malgré une suppuration consécutive et l'élimination de plusieurs fils, le résultat ultérieur fut très bon : le malade, opéré le 31 mars, put marcher le 23 mai, et Poirier attribua ce succès en grande partie à l'artifice employé pour la suture et à la précocité du massage du mollet qui fut commencé au 10e jour.

Sans vouloir, à propos du fait un peu spécial que nous rapportons, passer en revue tous les procédés conseillés d'allongement des tendons, il convient de nous demander si, malgré le succès qu'il en a retiré, M. Vandenbossche a eu raison de choisir la section en accordéon. On a reproché à cette autoplastie de diminuer beaucoup la résistance de l'ensemble du tendon, attendu que cette résistance ne repose plus que sur la faible cohésion du faisceau de fibres qui sépare deux incisions. Par contre, c'est le procédé qui donne le maximum d'allongement, surtout si l'on fait porter le débridement sur les fibres musculaires elles-mêmes.

M. Vandenbossche avait eu tout d'abord l'idée de recourir à la calcanéotomie verticale postérieure dont M. Poncet vous a montré un très bel exemple l'année dernière (2). Mais ce procédé permet de gagner au plus 25 à 30 millimètres en hauteur, et chez le malade de M. Vandenbossche il restait à combler une perte de

(1) Friaque. *Thèse de Paris*, 1897.
(2) *Bulletins de la Société de Chirurgie*, t. XXXV, n° 19, p. 624, 1909.

substance de 6 centimètres, alors que le pied était en hyperflexion et que les muscles du mollet étaient exprimés de haut en bas par une bande d'Esmarch. D'ailleurs, pour ménager sa suture et permettre au travail de cicatrisation de réparer les pertes causées par les sections de débridement, M. Vandenbossche a eu soin d'immobiliser le membre à l'aide d'une attelle plâtrée et de ne permettre la marche qu'avec le secours de béquilles et d'une chaussure orthopédique.

En terminant son exposé, notre collègue se demande s'il a eu raison d'intervenir ou si le traitement spécifique, aidé de l'immobilisation du membre en bonne position, n'aurait pas suffi à amener une guérison avec retour intégral ou partiel de la fonction ? Sans recourir au vieil adage « la fin justifie les moyens », il est bien évident que l'abstention n'est de mise que s'il y a une *infiltration gommeuse* du tendon sans *rupture*. Et bien souvent, dans ces cas simples, la guérison est suivie de cicatrices adhérentes qui entravent notablement l'amplitude des mouvements.

Quand la rupture s'est produite avec un fort écartement des bouts tendineux, seule l'intervention est capable de rétablir convenablement la continuité de la corde tendineuse. Mais pour assurer dans l'avenir son bon fonctionnement et éviter les adhérences cicatricielles, il convient de chercher à reconstituer la gaine péri-tendineuse.

Je vous propose de remercier M. Vandenbossche de son intéressante observation et d'autoriser la publication de son travail dans nos Bulletins.

M. Schwartz. — J'ai eu l'occasion d'observer, il y a quelques années, un jeune homme de vingt-six ans, qui, à l'occasion d'un faux pas, me présenta tous les signes d'une rupture du tendon d'Achille. Impossibilité d'étendre le pied et encoche sus-calcanéenne.

Je fus frappé, en examinant le blessé, de constater une sorte d'infiltration péri-tendineuse formant tumeur, et en l'interrogeant j'acquis la certitude qu'il avait eu un chancre quelques années auparavant.

Je fis dans ce cas l'immobilisation en extension forcée — dans un appareil plâtré — qui resta à demeure un mois, puis je mobilisai le pied. Dès le début, j'avais administré l'iodure de potassium à doses progressivement élevées.

Le résultat fut excellent ; au bout de deux mois le blessé commençait à marcher, et, depuis, il marche aussi bien qu'auparavant, sans aucune faiblesse, ni limitation des mouvements.

Cette observation nous montre que, dans ce cas, lorsque le

diagnostic syphilis est posé, l'on peut sans intervenir arriver à un excellent résultat.

M. Mauclaire. — J'ai observé un cas de rupture réellement *spontanée* du tendon d'Achille chez une malade non syphilitique et non tabétique. Il n'y avait pas eu d'effort violent. J'ai vu la malade un mois seulement après l'accident. Il n'y avait pas d'infiltration du tendon pouvant faire croire à la syphilis tendineuse. J'ai fait facilement la suture. La guérison a été très bonne ; étant donnée la fragilité du tendon, j'ai conseillé le port d'une sorte de bracelet en cuir souple.

Dans un autre cas, j'ai observé la *rupture itérative* et *traumatique* du tendon d'Achille.

Après la rupture, survenue en sautant un fossé, le malade fut immobilisé pendant un mois, puis il reprit ses affaires. Mais un mois après, sans effort, il fit une rupture itérative de son tendon ; il n'y avait pas de syphilis. Je fis la suture et le malade depuis trois ans marche sans boiter. Dans les deux cas le rapprochement des extrémités tendineuses a été facile, et pour les maintenir rapprochées le pied a été mis et laissé un mois dans l'extension.

— Les conclusions du rapport de M. Sieur, mises aux voix, sont adoptées.

Communications.

Luxation congénitale bilatérale des hanches, irréductibilité à gauche, ostéotomie sous-trochantérienne oblique à droite et fixation de la hanche gauche,

par M. RENÉ LE FORT (de Lille), membre correspondant.

Chez les enfants âgés, et après échec de la méthode non sanglante, il y a souvent encore quelque chose à tenter contre la luxation congénitale de la hanche.

L'ostéotomie sous-trochantérienne de M. le Dr Kirmisson, la réduction à ciel ouvert, ont leurs indications particulières. En cas d'échec de la réduction sanglante, la fixation de la tête fémorale avivée dans un cavité nouvelle creusée dans l'os iliaque, m'a également donné des résultats satisfaisants, par un procédé particulier qui emprunte certains traits à ceux de Hoffa, de Margary et de König.

Dans l'observation suivante, la réduction sanglante a donné,

dans une luxation bilatérale, un résultat presque parfait à droite, un insuccès à gauche.

L'enfant conserva une boiterie considérable, en raison : 1° de l'inégale longueur des membres inférieurs, le raccourcissement dû à la luxation n'ayant été corrigé que du côté droit ; 2° de l'adduction de la cuisse gauche et de l'impossibilité d'amener la cuisse droite en adduction ; 3° du manque de fixité de la tête fémorale gauche dans la fosse iliaque.

Une double opération, destinée à empêcher la tête fémorale gauche de remonter dans la fosse iliaque et à raccourcir par une ostéotomie sous-trochantérienne très oblique le membre droit trop long, a donné un résultat excellent.

Voici l'observation résumée d'après les notes très complètes de MM. Bachmann, médecin résident, et Gugnon, interne du sanatorium de Saint-Pol-sur-Mer.

L... (Sarah), âgée de six ans et quatre mois, entre le 14 octobre 1907 au sanatorium de Saint-Pol-sur-Mer, pour une luxation congénitale double des hanches.

Elle a marché à dix-huit mois, et dès les premiers pas ses parents remarquèrent le dandinement particulier de la marche en canard.

Rien d'intéressant à relever dans ses antécédents personnels ou héréditaires, sauf l'existence d'un ptosis congénital de la paupière gauche chez son père et chez son grand-père.

Elle est fille unique, née à terme.

L'enfant est fine et délicate, avec un peu de polymicro-adénopathie. Elle offre quelques légers signes de rachitisme : aplatissement du thorax d'avant en arrière, avec légère ébauche de thorax en entonnoir.

Les hanches sont en luxation iliaque ; les trochanters remontent au-dessus de la ligne de Nélaton, de 5 centimètres à gauche, de 4 centimètres à droite. Les cols fémoraux sont déviés : dans la station debout, les pieds sont en rotation externe très peu accusée, et les têtes fémorales sont perceptibles en *avant* des trochanters dans les fosses iliaques externes.

La marche est extrêmement difficile, l'ensellure lombaire considérable, le plongement accentué.

Il existe une très légère scoliose dorsale à convexité droite.

La radiographie confirme les données anatomiques indiquées ci-dessus.

Après une période de traitement de l'état général qui laisse un peu à désirer, je pratique, le 26 novembre 1907, la reposition de la hanche droite par le procédé de Lorenz. Le ressaut de la tête est à peine perceptible.

Immobilisation en appareil plâtré en flexion et abduction.

Le 17 mars 1908, tentative de réduction non sanglante de la hanche gauche, échec complet.

Le 7 avril 1908, tentative de réduction sanglante de la hanche gauche. La tête fémorale est très irrégulière, il n'y a presque pas de col, la tête est en antéversion marquée; toutes les tentatives pour l'abaisser jusqu'au cotyle échouent. Je creuse une cavité au-dessus du cotyle pour y fixer la tête fémorale. Immobilisation plâtrée jusqu'au 22 mai.

L'enfant commence à marcher peu après; les progrès sont très lents.

Le 1er décembre, on s'aperçoit que la hanche droite, qui avait été remise en place, s'est reluxée.

Huit jours plus tard, je pratique la réduction sanglante du côté droit après échec d'une nouvelle reposition. Le cotyle est mal formé, la tête fémorale irrégulière au bout d'un col trop court; néanmoins, la réduction est possible; elle est précaire et la reluxation de la première réduction s'explique fort bien.

L'appareil est enlevé le 22 janvier 1909 et l'enfant commence à marcher en février.

Au commencement de 1910, la marche est encore difficile, le fémur droit reste en abduction et rotation externe légères.

A ce moment, la situation est la suivante : le raccourcissement réel, les membres inférieurs étant ramenés au parallélisme, est de 3 3/4 centimètres. A droite, la tête du fémur repose en partie dans la cavité cotyloïde incomplète, en partie en avant d'elle. La position de la tête fémorale est fixe, à bonne hauteur; les mouvements de flexion, abduction, extension se font bien; la cuisse ne peut être ramenée en dedans. A gauche, la tête du fémur n'est pas complètement fixe, elle remonte très légèrement dans la fosse iliaque à chaque pas; elle est située au-dessus du cotyle, et très légèrement en arrière de lui. La cuisse est en adduction légère, et l'abduction très limitée.

Ainsi donc, il y a raccourcissement réel du membre gauche par luxation et raccourcissement apparent surajouté par adduction du membre gauche et abduction du membre droit. La marche est très défectueuse. Le massage et la mobilisation très prudemment et correctement appliqués n'ont amené d'autre résultat que des douleurs qui ont forcé à remettre l'enfant au lit pendant quelques jours au commencement de décembre.

Je tente une dernière intervention pour ramener les deux membres inférieurs au parallélisme et à la même longueur.

Le 3 mars 1910, nouvelle anesthésie; incision externe au niveau de la hanche gauche. La tête fémorale, irrégulière, en antéversion, et dans la cavité qui lui a été préparée lors de l'opération du

7 avril 1908, est recouverte de tissus fibreux adhérents au cartilage. Au-dessous, la cavité cotyloïde, mal fermée, est comblée de tissu fibreux; la réduction est complètement impossible. Le néocotyle est recreusé à nouveau, puis les tissus fibreux de la capsule situés en avant, en arrière sont ramassés dans des anses de catgut de façon à former au-dessus du col une anse solide fibreuse qui en croise le bord supérieur et empêche l'ascension de la tête fémorale. Ce procédé m'avait déjà donné, chez d'autres sujets, des résultats satisfaisants.

Du côté droit, je fais l'ostéotomie sous-trochantérienne très oblique. Le membre inférieur droit est ramené en position normale, et exactement à la longueur du membre gauche, et les deux membres sont immobilisés dans un appareil plâtré pendant un mois.

Les suites de cette opération, comme les précédentes, ont été très simples.

Le 4 avril, la fracture de la cuisse droite est consolidée, les deux membres, absolument symétriques, ont exactement la même longueur.

Massage et mobilisation.

La marche fait des progrès rapides.

L'ensellure a disparu, il n'y a plus de claudication réelle, les mouvements de la hanche droite sont très étendus, ceux de la hanche gauche assez fortement limités, mais suffisants pour permettre à l'enfant de s'asseoir facilement. Il n'y a plus de plongement, et la raideur s'atténue de jour en jour.

La famille de l'enfant est absolument enchantée du résultat, qui a de beaucoup dépassé ses espérances et, j'ajouterais volontiers : les nôtres.

Tumeur de la région sacro-coccygienne chez un adulte (angiosarcome à type périthélial développé aux dépens de la glande de Luschka),

par M. RENÉ LE FORT (de Lille), membre correspondant.

Parmi les tumeurs si diverses qu'on rencontre au niveau de la région sacro-coccygienne, celles qui se développent aux dépens de la glande de Luschka, du « glomus coccygium » des Anglais et des Allemands, sont rares et peu connues, et il ne semble pas qu'il en ait été publié en France.

Sans doute, dans le travail fondamental de Braune (1), la glande

(1) Braune. Angebonne Steissgeschwülst durch degeneration der Luschkatschen Steissdrüse entstanden. *Monatsch. f. Geburtsh.*, 1864.

de Luschka est indiquée comme l'origine probable d'un certain nombre de sarcomes, souvent kystiques, de la région ; cette pathogénie, de même que pour d'autres observations plus récentes, n'est le plus souvent déduite que d'analogies de structure mal définies.

Dans l'observation suivante, l'origine « glomérulaire » réelle a été mise en évidence par une étude extrêmement complète et détaillée de M. le professeur Curtis.

Le 13 janvier 1904, entrait à l'hôpital Saint-Sauveur, salle Saint-Jean, n° 27, Augustin A..., chauffeur, âgé de cinquante-huit ans, porteur d'une volumineuse tumeur de la région sacro-coccygienne. Cet individu n'a jamais été malade. Il a quatre enfants parfaitement bien portants. Ni chez lui, ni chez ses ascendants, descendants ou collatéraux, aucune malformation congénitale n'a été constatée.

La tumeur n'existait pas au moment de la naissance, le sujet s'est développé normalement, il a marché à l'âge de un an.

Il y a cinq ou six ans, il fit une chute dans un escalier et dut s'aliter pendant plusieurs jours en raison de violentes douleurs dans la région du sacrum. Les douleurs se calmèrent par le repos, et les occupations habituelles purent être reprises. Quinze à dix-huit mois environ après la chute, A... s'aperçut de l'existence d'une petite tumeur au niveau du coccyx. Cette tumeur était indolore, fixe, et paraissait tenir à l'os ; elle avait le volume d'une noisette. Elle resta stationnaire pendant deux ans, puis commença à grossir peu à peu. Depuis un an, son accroissement est devenu beaucoup plus sensible, et elle a augmenté de moitié. Au moment de l'admission, le malade porte dans la région sacro-coccygienne une tumeur dure, bosselée, inégale, peu mobile sur les os sous-jacents, peu mobile également sous la peau qui la recouvre. Celle-ci, de coloration normale, porte de petites arborisations veineuses. La tumeur est piriforme, et surtout appréciable quand le sujet prend la position génu-pectorale; sa saillie augmente par l'effort abdominal. Elle a 10 centimètres de long et 6 de large extérieurement. Sa consistance est inégale, certaines parties paraissent plus molles, mais elle est, en général, assez ferme. Il n'y a nulle part de fluctuation. L'indolence est complète.

Par la palpation abdominale, en décubitus dorsal, ventre souple et jambes fléchies, il est impossible de rien sentir d'anormal, même sous chloroforme.

Le toucher rectal permet de constater les limites latérales de la tumeur qui occupe la face antérieure du coccyx et du sacrum, mais il est impossible d'atteindre la limite supérieure. La consistance du néoplasme est la même par le toucher rectal que par la palpation externe, le volume paraît un peu moindre en avant qu'en arrière.

En somme, le coccyx et le sacrum sont enclavés au milieu d'une masse néoplasique à cheval sur l'extrémité inférieure de la colonne vertébrale.

Le malade porte, en outre, à l'angle supéro-interne de l'omoplate droite, une tumeur grosse comme une orange, mobile sous les plans profonds, et un peu sous la peau, qui est normale; tumeur indolore, qui est manifestement un lipome.

En dehors de cela, rien d'anormal, pas d'asymétrie cranienne ou faciale, voûte palatine un peu ogivale, aucune malformation.

Les fonctions digestives se font régulièrement; il n'y a jamais de constipation, et aucune gêne dans la défécation.

Rien au cœur ni aux poumons; tous les organes sont sains, urines normales.

Opération le 18 janvier 1904 :

Après ablation du lipome dorsal, la peau est incisée en quartier d'orange depuis la limite supérieure de la tumeur jusqu'à un centimètre de l'anus. Le néoplasme est irrégulier, de consistance inégale, et fortement vascularisé.

Les limites latérales et supérieures sont nettes; on le décolle assez facilement du sacrum, d'abord en arrière, puis latéralement et en avant. Le coccyx est complètement inclus dans la tumeur qu'on sépare du sacrum, et qui est extirpée assez facilement. Le rectum est libre dans le fond de la plaie. La peau est suturée avec drainage de la cavité.

Pansement compressif.

Les suites sont normales, la réunion a lieu par première intention. Le malade, constipé les premiers jours, fait de légères élévations de température qui cèdent par l'administration d'un purgatif.

Il quitte l'hôpital le 10 mars, paraissant complètement guéri.

La récidive ne devait pas tarder à se produire. Nous avons appris que A... a succombé le 19 septembre 1906, soit deux ans et demi plus tard, à la suite d'une affection désignée dans le certificat de décès sous le nom d'ostéosarcome du sacrum. Il a été impossible d'obtenir d'autres renseignements sur la récidive.

L'étude histologique de M. le professeur Curtis donne toute sa valeur à cette observation. Ce travail considérable sera prochainement publié *in extenso*. Je me bornerai à vous présenter l'examen anatomique microscopique qu'il en a fait, le résumé des conclusions de l'examen microscopique et des photographies microscopiques très démonstratives.

Examen anatomique. — La tumeur qui nous a été remise présente à peu près le volume d'une tête de fœtus. Sa forme générale est assez régulièrement arrondie, mais sa surface est inégale, bosselée et couverte de mamelons, entre lesquels serpentent de nombreux vaisseaux remplis de sang.

A la coupe, l'aspect lobulé apparaît nettement. Toute la surface de section laisse voir une série d'îlots de dimensions variables, formés d'un tissu blanc ou jaunâtre et encerclés de travées grises de tissu conjonctif.

En somme, toute la tumeur paraît constituée par une réunion de

nodules néoplasiques enclos dans une trame conjonctive. En outre du tissu néoplasique blanc jaunâtre, il faut noter encore des plaques et des travées vasculaires abondantes. Il existe d'abord de nombreux vaisseaux qui se ramifient dans toutes les grosses travées conjonctives, et à côté d'eux des amas de pigments sanguins ocres ou même orangés, qui forment tache sur les tissus gris environnants.

D'autre part, dans les nodules mous et jaunâtres du tissu néoplasique proprement dit, apparaissent une foule de foyers sanguins, rouge



Fig. 1. — N° 8. — Grossissement : 240 D.

Coupe d'un peloton capillaire avec des gaines péricapillaires de larges cellules épithélioïdes, dispositions qui reproduisent l'aspect d'une glande sacrococcygienne. (Curtis.)

vif, arrondis ou en traînées légèrement ramifiées. L'ensemble de la tumeur présente ainsi un fond blanc jaunâtre marbré de nombreux placards hématiques. On peut donc déjà à l'œil nu préjuger la richesse vasculaire de ce néoplasme. Il n'a pas été trouvé d'os dans la tumeur.

Examen histologique. — Le tissu de la tumeur, transformé par la dégénérescence graisseuse, séreuse et muqueuse, se réduit, dans presque toute l'étendue du néoplasme à une trame aréolaire méconnaissable, formée par les restes des cellules non détruites.

L'examen d'un très grand nombre de coupes permet de se rendre compte que la tumeur est constituée par une agglomération de cellules épithélioïdes, pénétrée de tous côtés par un système vasculaire très

riche, soutenue et segmentée par une trame conjonctive, transformée enfin par un ensemble d'altérations, dégénératives et nécrobiotiques.

La structure de cette tumeur montre les analogies étroites qui la rattachent à la glande de Luschka, dont nous connaissons la structure grâce aux travaux de Arnold, Sertoli, Eberth, Waldeyer, et plus récemment Jacobson, Th.. Walker et Schumacher.

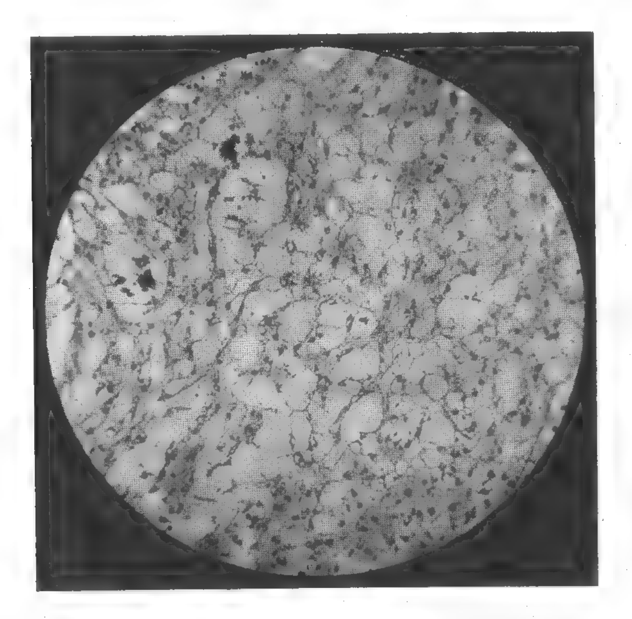


FIG. 2. — N° 11. — Grossissement : 150 D.

Tissu de la tumeur transformé par la dégénérescence graisseuse, séreuse et muqueuse. Le tissu du néoplasme se réduit à une trame aréolaire méconnaissable fournie par les restes des cellules non détruites. C'est sous cette forme que se présente la majeure partie du néoplasme. (Curtis.)

Elle offre en effet :

1° La texture lobulaire ;

2° La structure épithélioïde autour des vaisseaux, artérioles ou capillaires en nappes continues, sans trame interstitielle, si ce n'est sur le bord des lobules ;

3° La pénétration intime des capillaires dans la masse néoplasique ;

4° L'adossement direct des endothéliums aux cellules du néoplasme ;

5° L'existence d'un système cavitaire rempli de sang occupant

le centre de la plupart des lobules et en relation vasculaire évidente ;

6° La persistance en certains points de pelotons capillaires entourés de manchons épithélioïdes et reproduisant la structure typique d'une glande sacro-coccygienne normale.

Il s'agit ici d'un *angio-sarcome à type périthélial développé aux dépens de la glande de Luschka.* Cette dénomination a l'avantage de ne pas préjuger de la valeur morphologique, encore indécise malgré les travaux récents de Stœrk et de Schumacher, des éléments normaux de la glande sacro-coccygienne.

Les observations analogues ont été publiées en petit nombre. Trois seulement paraissent indiscutablement se rapporter à la glande de Luschka: ce sont celles de Kolaczek (1), Buzzi (2) et V. Hleb Koszanska (3), déjà réunies par ce dernier auteur dans un mémoire remarquable.

Ces trois cas se rapportaient à des enfants de deux ans et trois mois, cinq mois et onze mois. Les symptômes cliniques ont été variables chez les trois malades, et différents encore dans notre cas.

Le malade de Kolaczek avait une petite tumeur de la grosseur d'une noix qui a été opérée; il a peut-être guéri. Celui de Buzzi avait une grosse tumeur qui refoulait les viscères abdominaux et provoquait de l'occlusion; il est mort sans opération. Celui de V. Hleb Koszanska, opéré par Krónlein d'une tumeur grosse comme une pomme, a succombé une heure plus tard.

Dans deux cas il y avait à la tumeur une capsule complète qui n'existait pas dans la troisième. Dans les deux derniers faits, le coccyx était englobé dans la tumeur et comme rongé par elle; ce caractère est loin d'être pathognomonique ; il a été noté dans des tumeurs sacro-coccygiennes de tout autre nature (4). Chez notre malade, le coccyx était complètement détruit ; lors de l'opération, il paraissait entièrement englobé dans la tumeur, et celle-ci fut détachée de l'extrémité inférieure du sacrum, cependant les coupes de la tumeur, faites dans tous les sens, ne permirent de retrouver aucune trace du coccyx qui avait entièrement disparu.

Deux faits récents appartenant à la littérature anglaise, ont

(1) Kolaczek. Ein Myxo-Sarcoma perivasculare der Steissbeingegend. *Archiv für kl. Chir.*, 1875, t. XVIII, p. 342-4.

(2) Buzzi. Beitrag zur Kenntniss der Angeborenen Geschwulst der Sacrococcygialgegurd. *Virchow's Archiv*, Bd. CIX, p. 9, 1887.

(3) V. Hleb Koszanska. Péritheliom der Luschka'schen Steissdrüse im Kindesalter. *Beitr. zur pathol. Anat. und allg. Pathol.*, 1904, t, XXXV, p. 589-626.

(4) Voir, par exemple, Molin et Gabourd : Sur une variété rare et tardive de tumeurs sacro-coccygiennes. *Gaz. des Hôp.*, 1907, p. 519-524.

peut-être une origine analogue aux précédents, bien que les examens histologiques incomplets laissent planer quelques doutes, surtout pour le second.

Dans le premier, dû à Seton Pringle (1), il s'agit d'une grosse tumeur chez un homme de cinquante-sept ans ; le développement du néoplasme dura trente-cinq ans. La tumeur était inenlevable, et seule fut extirpée une glande de l'aine.

Dans le second, dû à Connell (2), l'examen histologique, très incomplet, fait penser qu'il s'agit plutôt d'un endothéliome lymphatique des ganglions sacrés.

Il nous a été jusqu'ici impossible de nous procurer en France une observation récente publiée par Nelenewski dans le journal *Chirourgia* de Moscou.

Les faits sont trop peu nombreux et trop différents les uns des autres pour permettre d'ébaucher l'histoire d'ensemble de ces néoplasmes, et je n'ai voulu que signaler, à propos d'un fait complètement étudié au microscope, l'existence d'une variété rare de tumeurs sacro-coccygiennes.

Présentations de malades.

Opération par la voie vagino-sacrée pour une fistule vésico-vaginale difficilement accessible. Guérison. Cicatrice invisible.

M. Chaput. — Je vous présente la malade dont je vous avais parlé à l'occasion de ma communication sur l'hystérectomie à ciel ouvert.

Je l'ai opérée récemment pour une fistule vésico-vaginale difficilement accessible.

J'ai fait une incision commençant au-dessous de l'épine iliaque postéro-supérieure droite, descendant verticalement entre l'anus et l'ischion et se terminant au milieu de la grande lèvre droite.

J'ai coupé les téguments, le bord inférieur du grand fessier, le releveur anal, la grande lèvre, le vagin dans toute sa hauteur.

Cela fait, j'ai eu une voie d'accès si large sur la fistule que je l'ai avivée avec la plus grande facilité, puis suturée à deux étages avec une aiguille de Reverdin *droite*. La guérison a été complète en quelques jours. Comme vous pouvez le constater, la cicatrice fessière est invisible.

(1) Seton Pringle. Sacro-coccygeal terat. tumor with formation of metastases in the groin. *The Lancet*, 1907, p. 1643-1645.

(2) Connell. Two unusual pelvic tumors; sairal endotheliome, pelvic teratoma. *Archives intern. de Chir.*, Gand, 1908-9, t. IV, p. 227-232.

Manus valga consécutive à une ostéite tuberculeuse de l'extrémité inférieure du radius.

M. Mauclaire. — Je présente cette malade dont voici l'observation schématique. C'est à l'âge de huit ans que survint l'ostéite de l'épiphyse radiale inférieure. Deux grattages furent faits par Villemin à cette époque. Deux ans après, nouveau grattage fait à Berk par M. Ménard. Deux ans après, nouvelle intervention locale à l'hôpital Trousseau. A partir de ce moment, la lésion osseuse fut guérie, mais la main s'inclina peu à peu sur le bord radial.

Il y a dix-huit mois, abcès froid costal.

Il y a six mois, abcès froid rétro-pharyngien que j'ai incisé par la voie sterno-mastoïdienne.

Voici la lésion de la main. La déviation latérale externe est très nette. L'extrémité radiale inférieure est raccourcie. L'extrémité cubitale est allongée et incurvée. Le fonctionnement de la main est évidemment limité, mais il est encore très étendu.

A la radiographie, on voit l'extrémité inférieure du radius aplatie, déformée et présentant des vacuoles très dilatées. Le cubitus déborde en bas le radius de 4 à 5 centimètres.

Le fonctionnement de l'articulation du poignet est tel que je juge une intervention inutile. Si on voulait rétablir la forme du poignet et la bonne direction de la main, il faudrait réséquer 4 centimètres de la diaphyse cubitale.

Trépanation cranienne pour tumeur de la base. Décompression.

M. Robineau lit un travail et présente un malade.

Le travail de M. Robineau est renvoyé à l'examen d'une Commission dont M. Auvray est nommé rapporteur.

Cancers traités avec succès par la fulguration.

M. de Keating-Hart. — Au nom de M. Schwartz et au mien, j'ai l'honneur de vous présenter deux malades autrefois atteints de cancers, tous deux récidivés presque immédiatement après opération chirurgicale et qui, depuis qu'elles ont été opérées avec fulguration ne donnent plus, depuis de nombreux mois déjà, aucun signe de rechute.

Obs. I. — Mme Marthe R..., trente-neuf ans, modiste.

Antécédents personnels. — A onze ans, rougeole; à dix-sept ans, scar-

latine suivie d'albuminurie et de pseudo-rhumatisme infectieux. A dix-huit ans, fièvre thyphoïde. La malade dit avoir toujours été anémique.

Histoire de la maladie. — A trente ans, au niveau de l'aine droite, apparition d'une tumeur rouge saillante, du volume d'un œuf de pigeon.

Première intervention en 1901. Extirpation de la tumeur, qui récidive presque immédiatement.

Deuxième intervention en 1905, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Lucas-Championnière.

Devant l'étendue et la profondeur des lésions, M. Lucas-Championnière jugeant une extirpation large impossible et une ablation complète restreinte aux seules lésions inutile et très délabrante, enlève la plus grande partie de la tumeur et confie la malade à la radiothérapie entre les mains expérimentées de M. Béclère. Pendant deux ans et demi, elle subit les applications des rayons X, avec amélioration notable d'abord, puis développement rapide de la tumeur quelques mois après.

Le 3 mai 1909, la malade entre à l'hôpital Cochin, dans le service du Dr Schwartz. A ce moment, voici quel est l'état des lésions : le pubis constellé de télangiectasies radiothérapiques présente, à droite de la ligne médiane, sur l'arc du pubis, une tumeur rouge indurée, du volume d'un œuf de poule. Au-dessus, vers le sillon inguinal droit, un gonflement dur et profond gagne la grande lèvre droite, qu'elle soulève et pénètre de trois centimètres dans le vagin, dont la paroi droite est adhérente et indurée.

Sous la tumeur pubienne, on sent une sorte de gâteau large comme la paume de la main et adhérent aux plans profonds.

État général assez bon, quoique affaibli. La malade se plaint de douleurs irradiées autour des lésions.

Opération le 8 mai 1909. Exérèse laborieuse de la tumeur par M. Schwartz, aussi large que possible, mais forcément restreinte dans la profondeur afin de ne pas effondrer la paroi antérieure de l'abdomen. Puis fulguration énergique de la vaste plaie par M. de Keating-Hart. Autoplastie à l'aide de lambeaux empruntés à la peau de l'abdomen. Large drainage. Suites normales.

La suture vaginale seule est possible, car, à la région abdominale, les téguments sont insuffisants. Apposition de greffes. Les greffes prennent bien.

Jusqu'en novembre 1909, état local parfait. A ce moment, soit après six mois, on constate la présence, à quelques centimètres au-dessus de l'ancienne tumeur, d'une petite masse indurée et mobile sous la peau, du volume d'une petite noix.

Nouvelle exérèse, celle-là très facile. Guérison consécutive rapide, se maintenant depuis huit mois.

L'examen histologique, fait dans le service de M. Schwartz, par M. Delval, a établi qu'il s'agissait d'un sarcome fuso-cellulaire.

Obs. II. — Mme S..., carcinome du sein.

Antécédents héréditaires. — Père mort de néoplasme gastro-hépatique.

Antécédents personnels. — Pneumonie. Congestion pulmonaire, quatre enfants, trois morts.

Histoire de la maladie. — Il y a quatre ans, la malade fait une chute ; trois abcès se forment sous le bras, suppurent et guérissent. C'est à partir de ce moment que la malade constate que son mamelon est un peu rétracté et que le sein est dur.

A l'examen, l'on constate que le sein droit est relevé, comme appliqué contre la poitrine. Le mamelon est rétracté également. A la palpation, on sent la présence d'une tumeur dure, mal limitée, qui n'est pas adhérente aux plans profonds, mais qui adhère nettement à la peau. Le phénomène de la peau d'orange est facilement obtenu. La malade n'éprouve aucune douleur. L'examen des autres appareils est négatif.

Opération en juin 1908. Ablation du sein. Curage de l'aisselle. Drain.

La malade rentre dans le service le 22 février 1909, soit quelques mois plus tard. Depuis plusieurs jours elle se plaint de violentes douleurs dans l'aisselle droite. On constate, en l'examinant, une volumineuse tuméfaction dure située dans la région axillaire, sous le bord du grand pectoral et adhérent à celui-ci.

L'évolution de cette tumeur affecte l'allure d'une adénite inflammatoire, mais tout fait penser qu'il ne s'agit là que d'une *récidive cancéreuse* rapide. Le 25 février 1909, M. Schwartz extirpe toutes les masses axillaires dont l'aspect clinique, puis l'examen histologique, confirment le diagnostic de récidive.

Fulguration par Keating-Hart, suites normales. Sortie le 23 mars.

La malade est en parfait état en juillet 1910, *soit près d'un an et demi après l'intervention.*

L'examen histologique fait par M. Delval, a révélé la nature cancéreuse (épithélioma alvéolaire) de la récidive.

Conclusions. — L'intérêt de ces deux cas réside en ce point que ces malades, opérées toutes deux largement une première fois et toutes deux récidivées, ont, après fulguration, obtenu une guérison notablement supérieure à celle qu'avait donnée la chirurgie seule, malgré la longueur de la première exérèse.

Pour le cancer du sein en particulier, alors que la récidive avait eu lieu au bout de quelques mois, affectant une évolution très rapide, la non-récidive consécutive à la fulguration dure encore après dix-sept mois.

M. Schwartz. — Un mot seulement encore. Nous apportons des faits ; peut-être pourrait-on nous faire des objections en disant : la première opération n'a pas été suffisante, de là, récidive ; cependant, j'opère toujours de la même façon ; par conséquent je ne crois pas que l'objection soit fondée, et qu'il soit exact de dire que la récidive n'est pas survenue après la deuxième opération parce que celle-ci fut plus complète.

M. Routier. — J'ai vu un sarcome du mollet cinq fois opéré par des collègues différents et cinq fois récidivé. On voulait amputer

le malade et il s'y refusait obstinément; je lui fis une large ablation, sans fulguration (elle n'était pas inventée), et il n'y eut pas de récidive, au moins pendant sept ans, car c'est pendant ce laps de temps que j'ai pu l'observer. Il faut donc être sobre de conclusions en matière de récidive de tumeurs malignes.

M. E. POTHERAT. — Dans le même ordre d'idées que notre Président, je voudrais vous citer rapidement un fait qui, sans fulguration, inconnue à l'époque, est absolument comparable au premier de M. Schwartz.

C'était il y a vingt et un ans; une dame de nos amies me fit voir un sein atteint manifestement de tumeur maligne avec adénopathie axillaire. Tout frais émoulu de thèse, je confiai cette malade à mon maître, M. Campenon, qui l'opéra avec toute l'ampleur et toute l'attention désirables; ablation large, évidement complet de l'aisselle, rien n'y manqua.

Et cependant, dix-huit mois plus tard, cette malade était en pleine récidive, et dans son grand pectoral et dans sa cicatrice thoracique. Cette fois, je l'opérai aussi largement que possible et je fis l'ablation des muscles. Cette deuxième intervention a été suivie d'une guérison définitive qui s'est maintenue jusqu'à la mort de la malade, survenue il y a deux ans, dix-neuf ans après la première opération, et du fait d'une pneumonie classique. A dire vrai, la malade avait depuis quelques semaines, du côté du rachis et des membres inférieurs, des douleurs vives, faisant craindre une généralisation cancéreuse. Elle n'en est pas moins restée indemne de récidive après une intervention faite pour une première récidive importante et rapide. Et je pourrais citer d'autres faits analogues. Il ne faut donc pas se hâter de rapporter à la fulguration le bénéfice d'une non-récidive, d'ailleurs encore peu prolongée, puisque celle-ci peut s'observer en dehors de toute autre raison que l'acte opératoire lui-même.

M. SCHARWTZ. — Nous n'avons voulu que vous signaler des faits dignes d'être enregistrés, sans en tirer de conclusions.

Présentation de pièce.

Fibrome utérin lymphangiectasique simulant une tumeur maligne.

M. ROUTIER. — La pièce que je vous présente provient d'une femme de cinquante et un ans que j'ai opérée le 9 juin et qui est actuellement guérie.

Elle se présenta à nous avec les signes d'un fibrome compliqué d'une tumeur maligne, et l'opération n'avait pas été pour nous faire changer d'idées.

Quand je pratiquai la laparotomie, je me trouvai en présence d'une tumeur énorme composée de deux parties unies par une sorte d'étranglement; la partie inférieure était un fibrome utérin assez régulier, mais la partie supérieure était formée d'une multitude de kystes, le grand épiploon était fusionné avec elle. Je liai ce grand épiploon, et je vis alors cette tumeur s'enfoncer sous le mésentère.

Je dus sectionner le feuillet antérieur pour décortiquer la tumeur; quand elle fut bien libérée, je pratiquai une hystérectomie sus-vaginale.

Je fis ensuite assez rapidement la restauration péritonéale suturant le mésentère assez difficilement.

Le tout pesait 3.575 grammes.

J'étais convaincu qu'il s'agissait d'une tumeur maligne. Je priai M. Herrenschmidt, chef du laboratoire de la clinique, de vouloir bien pratiquer l'examen.

Voici sa réponse :

« Enorme tumeur multilobée de l'utérus, développée surtout en arrière, longue ligne d'adhérences épiploïques. Certains lobes sont fibreux, d'autres sont kystiques.

« Toutes les coupes examinées montrent la structure du fibromyome partout semblable à lui-même, avec noyaux déliés, excluant toute idée de sarcome.

« Par-ci par-là, on rencontre des plaques œdémateuses où les fibres musculaires sont dissociées par la sérosité, mais elles sont peu étendues.

« En certains points on voit des cavités plus ou moins irrégulières, à contours arrondis ou anguleux bordés par une couche de cellules plates endothéliales et ne renfermant rien ; ce sont manifestement des dilatations de vaisseaux lymphatiques dont les dimensions vont de la cavité histologique à celle offrant la capacité d'une mandarine.

« D'après les caractères histologiques de cette tumeur, elle doit rentrer dans cette catégorie des fibromyomes dits lymphangiectasiques. »

Le Secrétaire annuel,

E. POTHERAT.

Paris — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 13 JUILLET 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. LAMY, posant sa candidature au prix Dubreuil.

3°. — Une lettre de M. AUVRAY, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

4°. — Une lettre de M. CHAPUT, demandant un congé.

A propos de la correspondance.

1°. — Un travail de M. RENON (de Niort), intitulé : *Deux observations de désarticulation de la hanche par la circulaire haute avec fente externe sans hémostase préventive.*

Le travail de M. RENON est envoyé à l'examen d'une Commission dont M. DELBET est nommé rapporteur.

2°. — Une observation de M. MICHEL (de Nancy), intitulée : *Appendicite et traumatisme.*

Le travail de M. MICHEL (de Nancy) est renvoyé à l'examen d'une Commission dont M. BROCA est nommé rapporteur.

3°. — Une brochure de M. VIDAL (d'Hyères), intitulée : *Brachydactylie symétrique, et autres anomalies osseuses héréditaires depuis plusieurs générations.*

A l'occasion du procès-verbal.

A propos des pyélonéphrites gravidiques.

M. Bazy. — Je n'avais pas pu assister à notre dernière séance de la Société de Chirurgie, et j'avais dû faire lire, par notre secrétaire général, la note qui y est publiée sur un cas de pyélonéphrite de la grossesse guérie spontanément.

Mon intention, en publiant cette note, avait été de nous défendre contre les illusions d'un moyen thérapeutique, et non de nier les résultats de la vaccinothérapie, bien que j'en connaisse quelques-uns qui, sans être décourageants, sont loin d'être démonstratifs.

M. Tuffier, pour nous montrer l'efficacité de la vaccinothérapie, nous dit que « l'état fébrile pyélonéphritique chez sa malade a cédé au commandement ». Or, il a fallu répéter ce commandement trois fois.

Je ne vois pas bien l'influence qu'ont eue ces injections sur la température et le pouls, parce que ces courbes sont anonymes.

De plus, je remarque qu'en même temps qu'il faisait une injection de colibacille, il donnait de l'uraseptine. L'uraseptine pourrait, peut-être et tout aussi bien, revendiquer cette cure pour elle.

Dans mon observation, il n'y a pas eu de commandement et, en quarante-huit heures, la température est tombée de plus de 2 degrés et n'est plus remontée.

Je note, en outre, dans mon observation, au bout de quelques jours, l'absence de tout microbe dans l'urine, ce que je ne vois pas dans l'observation de M. Tuffier.

M. Tuffier. — M. Bazy me cite une observation de guérison spontanée d'une pyélite. C'est un fait connu, signalé et qui n'apprend rien à personne. J'ai eu une malade dans un état grave de pyélonéphrite. J'ai fait trois injections vaccinales, et après chacune d'elles l'amélioration a été nette, puis la guérison a été complète. J'en ai conclu et je continue à conclure que j'ai été utile à cette femme et que si je lui avais donné de bonnes paroles au lieu de vaccin je n'aurais pas eu à chaque dose d'aussi favorable résultat.

Quant au traitement par l'aseptine, il est également connu et il avait été employé chez ma malade sans le moindre succès.

M. Bazy. — Je regarde ma courbe, et je regarde celle de M. Tuffier, et si j'avais fait une injection sérothérapique au quatrième jour, j'aurais moi aussi pu, de très bonne foi, et bien

mieux que M. Tuffier, dire que c'est la sérothérapie qui a guéri ma malade. On ne peut pas juger une méthode sur un seul cas. Le mien, si j'avais fait un traitement sérothérapique, pourrait passer pour démonstratif; celui de M. Tuffier, pas du tout.

M. Tuffier. — Je n'ai aucune prétention à guérir toutes les pyélonéphrites par la vaccination, mais je crois très utile de faire connaître un traitement simple, parfaitement inoffensif, que tous nos collègues peuvent répéter et dont leurs malades peuvent profiter.

A propos de l'hémophilie.

M. A. Broca. — J'ai reçu une lettre où M. Guillot (du Havre) me fait remarquer que dans son observation I (*Bulletin*, p. 409, rapport de M. Walther), l'hémorragie a eu lieu le 22 septembre et non le 22 octobre, l'opération ayant eu lieu le 20 septembre. Il y a en effet dans nos Bulletins à partir de cette date, une faute d'impression que je m'empresse de signaler : opéré le 20 septembre, le malade est mort le 30 septembre 1907. M. Guillot reconnaît qu'il est mort en pleine septicémie, et je suis heureux que sur ce point nous soyons d'accord. Mais il continue à croire que le malade était hémophile (ce qu'a admis Walther dans son rapport) parce que depuis quelques mois (Pâques 1907) diverses plaies et ponctions avaient anormalement saigné. Je continue, au contraire, à penser que cet état hémorragipare, coïncidant avec un début de tuberculose, à vingt ans, chez un garçon d'hérédité nulle, peut fort bien n'être pas de l'hémophilie vraie, dont les lésions sanguines spéciales n'ont pas été recherchées. Quant à l'échec de toutes les médications dans la septicémie hémorragique finale, il n'est pas plus étonnant pour le sérum de lapin que pour le chlorure de sodium ou le sérum gélatiné.

Le cancer du col après l'hystérectomie subtotale.

M. Témoin (de Bourges). — En lisant dans le compte rendu de la Société de Chirurgie la communication pessimiste de mon ami Chaput à propos du développement du cancer du col après l'hystérectomie subtotale, je n'ai pas été, je l'avoue, ému comme certains de nos collègues, mais très surpris, car ma statistique personnelle ne me permet pas d'être de son avis.

J'ai fait 1.067 hystérectomies abdominales pour fibromes utérins, dont 925 subtotales et 140 totales. Je laisse de côté

toutes les hystérectomies pour cancer du col, cancer du fond de l'utérus ou pour annexites. Toutes ou presque toutes ces hystérectomies ont été faites sur des malades habitant ma région, malades que j'ai pu suivre, dont j'ai eu des nouvelles, et je ne connais sur ce total que trois cas de cancer développé postérieurement à l'opération ; deux fois après une hystérectomie subtotale, une fois après hystérectomie totale. Dans ce dernier cas, le cancer s'est développé sur les parois du vagin avec généralisation à la vulve et au rectum.

Pourquoi ai-je fait 140 hystérectomies totales? Tantôt de propos délibéré, trouvant le col trop volumineux ou suspect, tantôt parce que dans l'ablation d'un gros fibrome le vagin se trouvait ouvert par mon incision, tantôt enfin pour connaître la valeur opératoire de l'hystérectomie totale. Je ne trouve pas cette dernière beaucoup plus difficile que la subtotale, mais elle est un peu plus longue; l'ouverture du vagin est, on ne peut le nier, un temps de moindre asepsie dans l'opération que nous voulons le plus aseptique. Enfin, et surtout, la guérison opératoire est toujours plus longue. Je reste donc fidèle à l'hystérectomie subtotale qui me donne les résultats les plus satisfaisants.

M. E. POTHERAT. — Je m'excuse de revenir sur l'exposé de mon ami Chaput, dans la dernière séance : car il a semblé à tous, et je crois même que notre Président l'a déclaré, que la discussion sur le cancer du col après la subtotale telle qu'elle avait été soulevée par Chaput, était close.

Pourtant, je demande la permission de relever deux points de la communication de notre collègue.

Chaput avait dit : la subtotale hâte l'apparition du cancer du col. Tous nous avons protesté contre cette affirmation, en disant : si un cancer apparaît au col peu après une subtotale, c'est que ce cancer existait avant l'hystérectomie; son apparition n'a été ni hâtée ni provoquée; le mal en action a continué son évolution.

Qui dit protestation dit opposition. Nous étions donc en opposition avec Chaput. Pas du tout, nous dit notre collègue; je suis en parfait accord avec vous : quand je dis que la subtotale hâte l'apparition du cancer du col, je reconnais que ce cancer préexistait, car « pour apparaître il est indispensable d'exister au préalable ». Cette formule n'est peut-être pas très claire, ou tout au moins très explicite. C'est secondaire. La seule chose qui importe, c'est que Chaput est d'accord avec l'unanimité de la Société de Chirurgie pour dire que l'hystérectomie subtotale ne peut en elle-même faire naître, susciter, un cancer dans le moignon du col. Cela suffit et nous autorise à garder jusqu'à nouvel ordre notre

manière d'opérer tout en prenant acte de l'adhésion formelle de notre collègue Chaput.

Le second point, un peu plus personnel, que je voulais souligner est celui-ci :

« Je ferai remarquer, dit Chaput, que MM. Quénu, Potherat « Schwartz, Morestin, Mauclaire, Lejars, Souligoux et moi-même « avons rapporté 16 nouveaux cas de cancer du col après la sub- « totale. »

Or, messieurs, « sur près d'un millier de supravaginales que j'ai pratiquées, nous dit M. Ed. Schwartz, je n'ai jamais observé de cancer au niveau du moignon utérin » (séance du 15 juin, p. 701). M. Quénu, parle de deux cas de cancers survenus au niveau d'une cicatrice cervicale après hystérectomie, mais j'ai cru comprendre qu'il s'agissait dans ces deux cas d'hystérectomie totale et non supravaginale (séance du 25 mai, p. 614). Mais je n'ai pas à réclamer au nom de mes collègues, qui peuvent le faire eux-mêmes s'ils le jugent à propos. Ce que je tiens à dire, c'est que Chaput a eu tort de me compter dans les 16 cas auxquels il fait allusion, car il suffit de se reporter à ma communication du 15 juin, p. 696, pour constatèr que *je n'ai jamais observé de cancer du col après une subtotale.* La vérité m'obligeait à faire cette rectification.

M. Bazy. — Je ne ferai que rappeler un fait : c'est que, lorsqu'il y a eu une discussion sur le cancer du moignon à propos de la communication de M. Richelot, j'avais publié une observation d'un cancer développé dans le fond du vagin, sur la cicatrice d'une hystérectomie abdominale *totale* pour fibrome.

Rapports.

Sur un travail de M. Léniez, médecin-major, intitulé : *Origine traumatique de certains goitres exophtalmiques.*

Rapport de M. DELORME.

Le travail de M. Léniez éclaire la pathogénie encore fort obscure des goitres exophtalmiques.

Cette étude entre dans le domaine chirurgical à plusieurs points de vue. Je ne retiens que celui de l'origine traumatique révélée par les observations qui suivent et qui sont d'un réel intérêt.

Dans leur rapport au Congrès de médecine de 1907, MM. G. Ballet et L. Delherm ont rappelé que des théories diverses ont été émises

sur la pathogénie de la maladie de Graves. « Les uns ont considéré, disent-ils, cette affection comme une névrose, comme la conséquence d'un trouble fonctionnel et même organique du bulbe, ou encore comme la résultante d'une perturbation du système sympathique.

« D'autres auteurs ont fait jouer le principal rôle à certaines glandes à sécrétion interne et particulièrement au corps thyroïde. Enfin, des théories intermédiaires sont nées qui invoquent à la fois la perturbation nerveuse et le trouble de la fonction thyroïdienne. »

Au même Congrès, M. Sainton admettait que la glande thyroïde devait être considérée comme l'agent principal des accidents depuis le rapport de M. Brissaud au Congrès de Bordeaux en 1895. Cette théorie glandulaire paraît être définitive. Mais le point qui reste en litige est le suivant, tel qu'il a été formulé par M. Sainton lui-même : est-ce l'influx nerveux qui détermine le trouble sécrétoire ou est-ce le trouble sécrétoire qui modifie le fonctionnement du système nerveux ?

Le travail que M. Léniez envoie à la Société établit que le traumatisme cérébral peut, à lui seul, être la cause des accidents du goitre exophtalmique. De la sorte, une réponse se trouve donnée à la question posée. Le choc cérébral troublant l'influx nerveux détermine le trouble sécrétoire.

Voici comment M. Léniez présente les faits :

I. — Un chef de bataillon, sans autre passé pathologique que du paludisme, après avoir fait une chute de cheval sur la tête dans un manège, garda le lit pendant quelques jours pour des accidents légers de commotion cérébrale et reprit peu à peu son service.

Deux mois après l'accident, cet officier vint me demander une consultation pour un état nerveux mal défini qui le troublait. Je fus tout d'abord frappé d'une certaine étrangeté du regard sans exophtalmie réelle. A un examen complet, je surpris une augmentation de volume très manifeste du lobe droit du corps thyroïde (dont le malade ne s'était jamais aperçu) ; un léger battement des carotides ; une tachycardie donnant un pouls à 104 ; du tremblement des doigts ; un amaigrissement rapide et une nervosité inaccoutumée. Le syndrome hyperthyroïdien était marqué. Cet officier s'absenta et ne suivit pas de traitement. Depuis ce temps, j'ai eu l'occasion de le revoir ; son état s'est un peu amélioré, mais le malade est toujours atteint d'une forme fruste de goitre exophtalmique apparu peu après un traumatisme cranien.

II. — En octobre 1907, lors de l'incorporation des hommes du service auxiliaire appartenant à la 5e compagnie de remonte, j'eus à

examiner un jeune soldat atteint de goitre exophtalmique en voie de guérison.

Ce militaire, jusqu'alors bien portant, originaire d'un pays où le goitre n'est pas endémique, était tombé sur la tête, quatre ans avant son appel sous les drapeaux, du haut d'une voiture chargée de gerbes de blé. Après être resté sans connaissance pendant plusieurs jours et après avoir dû cesser tout travail pendant trois mois, cet homme fut pris d'une tachycardie intense, puis il maigrit beaucoup. Au moment de son incorporation, ce militaire était porteur d'exophtalmie légère, de goitre droit et présentait un pouls à 98. Malgré ce meilleur état, je crus devoir présenter cet homme aux membres d'une Commission de réforme et il fut renvoyé dans ses foyers.

Il semble bien réellement établi que ce goitre exophtalmique est tributaire du traumatisme cranien qui vient d'être dit.

III. — La troisième observation sur laquelle il m'est possible de donner des détails circonstanciés, est celle d'un lieutenant de cavalerie de trente-trois ans, qui fit, le 25 février 1907, une chute de cheval sur la tête, pour laquelle j'eus l'occasion de lui donner mes soins. Il présenta une commotion cérébrale légère dont les suites immédiates furent sans gravité. Mais un mois plus tard, cet officier fut pris d'accidents dont le plus intense se manifesta par une faiblesse extrême et un amaigrissement très rapide. Le lobe droit du corps thyroïde augmenta de volume et le battement carotidien apparut. Le malade présenta, en outre, de l'étrangeté du regard avec une très légère exophtalmie, une tachycardie intense avec pouls à 110, du tremblement des doigts, de la parésie très marquée des membres inférieurs, des maux de tête, de l'insomnie, de la chaleur à la peau et une nervosité très accentuée. L'analyse de l'urine ne révéla ni sucre ni albumine.

Le syndrome d'hyperthyroïdisme était complet. Invité à suivre le traitement par l'hémato-éthyroïdine, le malade l'accepta et cette médication produisit une véritable résurrection, car l'état de cachexie était alarmant. Les 20 kilogrammes perdus furent retrouvés. Le pouls tomba de 110 à 66. Le goitre est à peine apparent, la parésie a disparu. L'étrangeté du regard et l'exophtalmie ne sont plus. Cet officier a repris depuis le 1er décembre 1907 un service chargé, véritable épreuve de résistance; il sort, il est gai, n'est plus nerveux, il semble ravi et étonné d'une telle guérison après la chute si dramatique de toutes ses forces.

Ces trois observations montrent très nettement la causalité d'un traumatisme cérébral dans l'apparition et le développement du goitre exophtalmique. Et cependant l'origine traumatique du syndrome de Basedow n'a pas encore été signalée.

On dit bien qu'un choc physique ou moral est susceptible de produire des paroxysmes chez un goitreux. Mais les faits que nous apportons ont une portée beaucoup plus haute. Ils prouvent, comme le remarque bien M. Léniez, que tous les cas de goitre

exophtalmique ne reconnaissent pas pour cause des lésions locales primitives du corps thyroïde. Il est probable qu'à côté des basedowiens essentiels par trouble primitif de la sécrétion thyroïdienne, il existe des basedowiens d'occasion, chez lesquels les troubles de la fonction thyroïdienne sont secondaires et consécutifs à des lésions cérébrales, bulbaires ou sympathiques.

A côté d'un goitre exophtalmique par trouble glandulaire, il semble bien qu'il y ait lieu de faire la part d'un basedowisme traumatique central comme on l'a fait pour le diabète traumatique.

Je demande à la Société d'adresser des remerciements à M. Léniez pour son travail original.

M. Picqué fait remarquer que les malades atteints de goitre exophtalmique présentent ordinairement un passé intéressant à connaître. J'observe actuellement une dame que j'avais conduite autrefois près de notre collègue Ballet pour un goitre exophtalmique. Cette malade, dont le passé nerveux est très chargé, est atteinte actuellement d'une coxalgie hystérique.

Notre regretté collègue Bouilly a insisté autrefois devant nous sur la disparition du goitre exophtalmique à la suite d'opérations pratiquées dans la sphère utérine.

Il y a là une question très complexe de pathogénie, et je demande à M. Delorme de prier M. Léniez de compléter les observations qu'il nous a présentées.

M. Delorme. — Je ne puis donner satisfaction à M. Picqué. Les observations de M. Léniez sont peu explicites sur une symptomatologie atténuée, antérieure au traumatisme. Je crois que si M. Léniez n'en a pas signalé, c'est qu'il n'en existait pas, mais il serait facile de s'en assurer et de demander à ce sujet des renseignements précis à M. Léniez.

— Les conclusions du rapport de M. Delorme, mises aux voix, sont adoptées.

Kyste suppuré de l'ouraque,
par M. le médecin-major Tricot.

Rapport de M. ARROU.

M. le Dr Tricot, médecin-chef de l'hôpital de Constantine, nous a envoyé une observation de kyste de l'ouraque intéressant par sa rareté, et par la méthode de traitement qu'il convient de lui assurer. Je la résume en quelques mots :

Un soldat, bien portant, bien constitué, sans anomalie urinaire

ni autre, se plaint au cours du service de douleurs vagues dans la région du nombril. La constriction du pantalon, celle de la ceinture le gênent : rien de plus. Pas de fièvre. Il ne se présente pas tout d'abord à la visite, mais s'y trouve contraint au bout d'une semaine, les douleurs continuant et prenant un caractère d'acuité particulière.

A son arrivée devant le major, il ne donne aucune impression défavorable. Cependant, sa marche est spéciale : le malade marche courbé et affirme ne pouvoir se redresser sans provoquer une vive réaction douloureuse dans toute la région de l'ombilic. Aucun autre détail à relever ; en particulier, pas de nausées, pas de trouble intestinal, fonctionnement urinaire normal. Le thermomètre donne 37°6, le pouls est à 80.

L'examen de la région incriminée — le nombril — révèle une douleur en plaque de la largeur d'une paume de main, un peu au-dessous de la cicatrice, elle-même tout à fait normale. Il n'y a ni rougeur, ni œdème, ni gonflement, ni constatation de tuméfaction profonde. Une douleur, et c'est tout. Il était plus que difficile de faire un diagnostic. On mit le malade en observation, et on attendit.

On attendit une semaine, au cours de laquelle la température oscilla de 37°5 à 37°7, le pouls restant entre 70 et 80. Ce temps écoulé, on aperçut enfin une sorte de proéminence large, de gâteau plat, répondant bien exactement à la zone douloureuse, et qu'il fallait se mettre à jour frisant pour bien reconnaître. C'est dire le peu de saillie que cela faisait en avant. Toujours pas de rougeur, pas d'œdème, aucun phénomène d'ordre intestinal ni urinaire.

En raison de la légère élévation de la température, force était bien de penser à une tuméfaction d'ordre inflammatoire. On n'y manqua pas. Et comme les douleurs augmentaient avec les jours, on résolut d'ouvrir cet abcès pariétal, sous injection locale de cocaïne. Le malade fut conduit à la salle d'opération, et le chirurgien prépara sa seringue, pendant que l'aide savonnait la région.

A ce moment, sous la malaxation de la brosse, un flot de pus se fit jour à l'extérieur. C'était un pus filant, dit l'observation, de couleur jaune verdâtre, et sans aucune odeur. L'orifice de sortie, punctiforme, siégeait à l'ombilic même dans son quadrant inférieur, au milieu des plis de sa cicatrice. Il s'écoule ainsi deux ou trois verres à liqueur de liquide.

Un stylet, introduit par le petit orifice, descend en bas et en arrière dans une cavité où il joue à l'aise, et qui mesure 6 centimètres dans le sens vertical. Il y a donc là une poche mal ouverte, car elle l'est à son extrême sommet, et qu'il faut tout au moins

débrider dans toute sa hauteur si on veut autre chose qu'une fistule par la suite. Encore ne sait-on où passera exactement le bistouri, et si le péritoine pariétal ne risquera pas d'être atteint chemin faisant.

Ces réflexions, que M. Tricot se fit en cours de route, l'amenèrent à modifier son plan primitif, et à faire une ablation complète de la poche infectée. Il fit endormir son malade au chloroforme, incisa couche par couche, et tomba dans une cavité du volume d'une petite mandarine, renfermant un calcul gros lui-même comme une olive, et rappelant, dit-il, un morceau de mortier incomplètement desséché (ce calcul, soit dit en passant, a été perdu, de même que la poche, de sorte qu'aucun examen histologique n'a pu être fait). Je laisse la parole à l'opérateur pour quelques détails : « Les parois du foyer ont l'apparence d'une muqueuse enflammée..., l'extrémité de la poche s'insère à la face profonde de l'ombilic, son extrémité inférieure se termine en cul-de-sac absolument clos..., le dit cul-de-sac se continue par un gros cordon plein, lequel a la grosseur du petit doigt d'abord, puis s'amincit, et finalement s'insère au sommet vésical. C'est donc bien l'ouraque, il n'y a pas de doute possible.

« Il faut enlever cela. Les parois enflammées sont passées vigoureusement à l'iode, le péritoine est ouvert en haut et sur les côtés, délibérément, des compresses protègent au fur et à mesure les anses intestinales, et finalement l'ouraque, lié au catgut, est coupé au thermocautère et abandonné dans le ventre, qu'on suture à trois plans. La section s'est faite à quelques millimètres du dôme vésical. Suites parfaites, aucun ennui, guérison dans le temps normal. »

Cette observation, fort bien rédigée, prête à des considérations de deux ordres : pathogéniques d'abord, thérapeutiques ensuite.

La pathogénie, dans l'espèce, ne me paraît pas présenter de particulière difficulté. L'ouraque se change en cordon plein : c'est son évolution normale. Mais il a lui aussi ses anomalies. Tantôt la communication avec la vessie persiste, établissant dès la naissance ou à l'occasion d'un obstacle urinaire une fistule ombilico-vésicale. Tantôt — et cela est infiniment plus fréquent — quelques microscopiques cavités, toutes virtuelles, persistent le long de son conduit

Il y a longtemps que Luschka nous l'a dit, et notre collègue Morestin en a rapporté des cas à la Société anatomique. Il est difficile de ne pas faire là un rapprochement avec ce qui se passe le long du canal vagino-péritonéal. Lui aussi doit s'oblitérer. Quand il l'oublie, on trouve, soit une large communication avec

le ventre, soit des cavités closes isolées, les kystes du cordon. Tous les auteurs ont été frappés de cette ressemblance, et MM. Delore et Cotte y sont revenus dans leur mémoire de la *Revue de Chirurgie* (mars 1906).

Maintenant, pourquoi le kyste de l'ouraque arrive-t-il quelquefois à la suppuration? Pourquoi contient-il quelquefois des calculs, fruit sans doute d'une inoculation microbienne légère? C'est un problème en tout semblable à celui de la suppuration des kystes dermoïdes, ou des hématomes sous-cutanés, et qu'expliquent suffisamment les données modernes du laboratoire.

La question thérapeutique est à l'heure actuelle réglée. On ne songe ni aux ligatures, ni aux cautérisations des anciens chirurgiens, non plus d'ailleurs qu'à la pure et simple ouverture de la poche. On extirpe et on reconstitue la paroi : car chacun sait la fréquence de la hernie, quand on a négligé ce dernier point. Sur ce chapitre, le procédé de Delagénière a été un progrès. Il sectionne l'ouraque, à quelques millimètres de la vessie, et fixe par prudence le moignon dans la paroi. Mais un bien autre progrès me paraît être le procédé de M. Monod, exposé dans la thèse de son élève Jean Monod (1899). La section ne porte plus à proprement parler sur l'ouraque, mais sur son insertion même. C'est bien plus la vessie, en somme, qui subit une faible résection, suivie d'un triple rang de sutures, que l'ancien pédicule allantoïdien. Et à cela je vois le mérite de ne point fixer inutilement une vessie à la paroi, et de ne point laisser ces quelques millimètres d'ouraque, peut être infectés, alors qu'on peut sans difficulté particulière les supprimer. L'opération est ainsi complète, toutes les parties malades ou suspectes de maladie enlevées, la vessie libre dans le bassin, et le chirugien a tout le loisir de reconstituer la paroi comme il entend le faire.

M. Quénu. — J'ai observé un abcès ayant pour origine l'ouraque. M. Sebileau, qui était alors mon assistant, pourra vous donner cette observation. Au sujet de l'observation de M. Tricot, je pense que si l'opération a été suivie de succès, c'est que vraisemblablement le pus de l'abcès était stérile, et je regrette que l'examen bactériologique n'en ait pas été fait. Je doute, autrement, que M. Tricot eût obtenu une bonne réparation de la paroi abdominale malgré tous les attouchements à la teinture d'iode. J'estime, malgré le succès obtenu, qu'il eût été plus prudent de traiter d'abord l'abcès, puis, secondairement, de s'occuper de la paroi.

M. Arrou. — Je suis du même avis que M. Quénu. La poche a été perdue, n'a pu être examinée. Le pus n'a pas été examiné non

plus. Ce double examen avait une grande importance; il n'a pas été fait, mais, vu les circonstances, il était difficile de faire autrement.

— Les conclusions du rapport de M. Arrou, mises aux voix, sont adoptées.

Communications.

Cancer térébrant de l'anse sigmoïde.
Phlegmons stercoraux et fistules symptomatiques.

Par M. SAVARIAUD.

Les phlegmons stercoraux de la paroi abdominale et les fistules symptomatiques d'un cancer perforant du tube digestif sont connus depuis bien longtemps et, en ce qui concerne les phlegmons de la fosse iliaque, Velpeau, en 1841, signale dans ses cliniques, comme pouvant leur donner naissance, les ulcérations, les perforations, les squirrhes et les cancers du côlon, lorsque l'abcès siège dans la fosse iliaque gauche.

En 1890, notre collègue M. Thierry, rapportant à la Société anatomique deux cas de ces phlegmons symptomatiques d'un cancer du côlon, nous apprend que, dans un cas, le professeur Verneuil avait porté le bon diagnostic, mais il ajoute : « Ces cas ne sont pas fréquents, si nous en croyons le dire de nos maîtres et de nos collègues. »

A cette époque, en effet, les observations publiées étaient rares. Je dois signaler, toutefois, celle de Laveran (1875), ayant trait à un épithélioma sous-muqueux de l'S iliaque ne donnant lieu à aucun phénomène intestinal et ayant déterminé la mort par perforation, abcès iliaque et psoïtis.

Je note également un cas de Born et Bellier (1881), dans lequel le malade, âgé de cinquante-six ans, avait présenté, onze ans auparavant, un abcès de la fosse iliaque gauche et depuis lors souffrit constamment de ce côté. Il vint mourir à l'hôpital d'un abcès gazeux de la fosse iliaque compliqué de péritonite. Il semble, dans ce cas, que la perforation siégeât un peu au-dessus du cancer, sur la portion dilatée de l'S iliaque. Il semble également que l'affection cancéreuse ait eu une très longue durée.

M. Opin (de Lyon), dans sa thèse de 1894, sur les phlegmons de l'abdomen symptomatiques d'un néoplasme de la portion sous-diaphragmatique du tube digestif, ne trouve que 11 cas de perfora-

tion du gros intestin, dont 5 appartiennent à l'S iliaque, ce qui indique une certaine prédominance pour la région qui nous occupe.

En 1904, M. Tuffier publie, dans la *Semaine médicale*, un article sur les abcès profonds de l'abdomen comme premier symptôme du cancer de l'intestin. Il en signale 3 cas siégeant sur le cæcum et sur le côlon. Il admet que l'intestin peut se perforer secondairement au contact d'un abcès d'origine ganglionnaire et explique de cette façon l'apparition tardive des matières dans la cavité de l'abcès.

En 1906, a lieu ici même, à la Société de Chirurgie, à propos d'une observation de périsigmoïdite de M. Michaux, une discussion sur les difficultés du diagnostic entre le cancer et la sigmoïdite. A cette discussion prennent part entre autres MM. Segond et Tuffier, qui citent des cas de prétendus cancers disparus et guéris depuis plusieurs années. M. Hartmann cite deux cas où il put éviter l'erreur en se basant sur des signes d'inflammation aiguë présentés par les malades. Ce raisonnement, qui suppose l'impossibilité pour le cancer de se compliquer, lui aussi, de phénomènes inflammatoires, paraît accepté par tout le monde, ou du moins ne donne lieu à aucune protestation, et nous le voyons reproduit depuis par nombre d'articles sur le diagnostic du cancer et de la sigmoïdite.

Depuis cette époque, signalons des articles de M. Lejars sur la sigmoïdite, où il est fait allusion au cancer, une revue de M. Thévenet sur les abcès symptomatiques du cancer du gros intestin (*Gaz. des Hôp.*, 7 novembre 1908), et enfin une leçon toute récente de M. Mathieu sur les types cliniques du cancer du gros intestin (*Journ. de méd. de Paris*, 28 mai 1910), et dans laquelle il insiste assez longuement sur le type qui nous occupe.

Ce court historique montre donc que la question n'est pas absolument nouvelle. Toutefois, comme elle n'est point encore classique et que nombre des travaux consacrés au cancer du gros intestin glissent sur cette complication ou même la passent complètement sous silence, j'ai cru bon d'attirer l'attention sur ce point encore peu connu de pathologie et de clinique, et c'est pour cela que je vous demande la permission de publier *in extenso* malgré leur longueur les deux observations suivantes, lesquelles, tout en présentant de grandes analogies, ne sont pas sans présenter également de très grandes différences.

Obs. I (résumée). — *Phlegmon subaigu de la fosse iliaque gauche évoluant sur un sujet entaché de tuberculose. On soupçonne la nature cancéreuse du mal à cause des troubles intestinaux, constipation et pertes de sang. Incision de l'abcès. Fistulisation. Ecoulements de sanie fétide séro-*

sanguinolente. Irruption des bourgeons cancéreux dans la cicatrice. Envahissement de la paroi. Anus artificiel; mort en quelques mois de cachexie.

En juillet 1908, je fus appelé par mon excellent ami le Dr Lavieille auprès de son valet de chambre, qui présentait au-dessous de l'arcade fémorale du côté gauche une tuméfaction douloureuse adhérente à la paroi et rappelant le plastron de l'appendicite. Je pensai d'abord à cette affection car elle peut siéger à gauche, mais j'abandonnai bientôt ce diagnostic d'exception pour celui de tumeur du gros intestin, en raison des troubles observés du côté de cet organe. J'ajouterai que nous étions menacés d'une perforation en raison des phénomènes inflammatoires pour lesquels j'avais été appelé. Toutefois, comme le sujet était très jeune (vingt-neuf ans) et qu'il était entaché de tuberculose, je fis des réserves au sujet de cette dernière affection.

L..., vingt-neuf ans, valet de chambre, constitution athlétique.

En 1906, opéré à Lariboisière pour abcès froid de la deuxième côte. Guérison complète. Mais depuis cette époque il a été de *plus en plus constipé.*

En novembre 1907 il a, le même jour, dans l'espace de trois heures, de violentes coliques suivies de quatre grandes évacuations de sang, et depuis ce jour il a toujours perdu du sang avec ses matières. Parfois il s'agissait du sang pur, et toujours ces selles sanglantes étaient précédées de grandes coliques. La constipation était de plus en plus forte et obligeait le patient à prendre des laxatifs.

En juin 1908, il éprouve une petite douleur dans le côté gauche du ventre. Un examen pratiqué à cette époque par le Dr Lavieille ne révèle rien. Nouvel examen en juillet, la douleur ayant augmenté. Cette fois on trouve une tumeur peu volumineuse dans la fosse iliaque gauche telle que je l'ai décrite plus haut. Sous l'influence de cataplasmes, puis de glace, diminution de la douleur. Les pertes de sang augmentent toujours, et la tumeur reste stationnaire. Température légèrement au-dessus de la normale.

Fin juillet le malade allant mieux, vient se faire examiner à Lariboisière. La recto-sigmoïdoscopie pratiquée par mon collègue Bensaude ne montre que des hémorroïdes haut placées. Le malade allant mieux, on lui permet de se lever, mais le 5 août, ayant travaillé un peu, il est pris d'un grand frisson avec une forte température, 40°5, sans d'ailleurs souffrir plus qu'à l'ordinaire.

Le 7 août, *première opération.* Incision de la paroi sur la tumeur. Evacuation d'une petite quantité de pus très fétide. Dans les jours suivants la plaie sécrète peu de pus proprement dit, mais le pansement est imbibé chaque fois d'une sérosité sanguinolente très fétide. La plaie se rétrécit mais il persiste une fistule. Sur ces entrefaites le malade part à la campagne où il se panse lui-même. Il revient au bout d'un mois, bien plus malade qu'avant son départ. Il a maigri d'une façon extraordinaire. Lui qui était une sorte de colosse a maintenant des formes juvéniles; localement la cicatrice est distendue par une tuméfaction violacée. La fistule s'est agrandie et donne issue à des bourgeons de mauvaise nature. Ces bourgeons indubitablement cancéreux sont

infiltrés de pus. Sans endormir le malade je dilacère cette masse, j'en fais sortir le pus et j'enlève plusieurs gros fragments, qui sont remis à M. Masson, chef du laboratoire. La réponse a été nettement affirmative : Epithéliome cylindrique, d'origine intestinale.

L'état du malade s'aggrave tous les jours. Il présente maintenant des envies fréquentes, des épreintes, il a une diarrhée fétide presque continuelle. La fièvre ne le quitte pas. Dans l'espoir d'améliorer son état, je pratique du côté droit, sur le bord externe du muscle grand droit, un anus artificiel qui porte sur l'anse descendante du côlon transverse. Je constate de l'ascite. Résultat médiocre. L'état local n'est pas modifié. Le malade se cachectise de plus en plus. La tumeur fait des progrès énormes. Elle a envahi toute la fosse iliaque et représente un énorme chou-fleur du volume des deux poings. La température oscille entre 38 et 39 degrés. Le malade meurt dans un état de consomption extrême le 1er novembre 1908.

Obs. II. — *Phlegmon iliaque gauche et fistule par cancer térébrant du côlon iliaque. Longue évolution de la tumeur avec état général satisfaisant.*

Le 9 novembre 1908, quelques jours à peine après que venait d'y mourir le sujet de l'observation précédente, entrait à l'hôpital Lariboisière, dans le service de mon excellent maître M. Reynier, un homme de quarante-neuf ans, présentant tous les signes d'un phlegmon profond de la région inguino-iliaque du côté gauche. Au-dessus de l'arcade crurale, la peau était rosée, œdémateuse, chaude et sensible à la pression. Au-dessous d'elle, il y avait une tuméfaction profonde formant plastron dans l'étendue d'une paume de main. Pas de fluctuation superficielle. Le diagnostic était : suppuration aiguë de la fosse iliaque. Quant à la cause, elle était plus difficile à reconnaître au premier abord; toutefois, tout imprégné encore du souvenir de L..., et retrouvant dans l'histoire de ce malade des hémorragies du gros intestin, je n'hésitai pas, vu son âge, à porter le diagnostic probable de cancer perforant de l'S iliaque.

L'opération confirma absolument cette manière de voir en montrant, au-dessous de la paroi, un abcès à pus gazeux. Une laparotomie exploratrice, faite à quelque temps de là, montra que le cancer, déjà gros comme le poing, agglutinait ensemble le côlon iliaque, l'anse sigmoïde et des anses d'intestin grêle. Le tout adhérait au pelvis, de sorte que toute espèce d'opération radicale était rendue impossible.

L'opéré se remit de ses deux opérations, et actuellement encore, dix mois après l'incision de son abcès, et *près de cinq ans après le début apparent de sa tumeur*, il conserve un état général assez satisfaisant, et qui jure en tous les cas avec le diagnostic du mal dont il est indubitablement atteint. Voici son observation détaillée :

De N..., quarante-neuf ans, employé de commerce, entre, le 9 novembre 1908, dans le service du Dr Reynier, à l'hôpital Lariboisière. Ce malade présente, ainsi que je l'ai dit plus haut, tous les signes d'une collection profonde, développée au-dessus de l'arcade fémorale gauche.

Comme antécédents, il a présenté, au régiment, des bronchites et une fièvre intermittente. Bien portant depuis. Il y a cinq ans, légère attaque de goutte.

Il y a quatre ans, tout d'un coup, en pleine santé, sans douleur, il a perdu, en allant à la selle, environ *un demi-verre de sang rouge vif*. Cette hémorragie s'est renouvelée plusieurs fois par jour pendant un mois, mais en diminuant de fréquence et d'intensité. Ces accidents furent attribués à des hémorroïdes, sans que le malade en ait constaté lui-même à ce moment.

Un an se passe sans incidents.

Au bout de ce temps, nouvelles hémorragies, se reproduisant plusieurs fois par jour pendant quinze jours environ. Cette année, crise d'une quinzaine de jours tous les trois mois. A cette époque, le malade remarque pour la première fois l'existence d'une petite tumeur, sans doute hémorroïdaire, sortant parfois de l'anus.

Pendant les deux années suivantes, nouvelles hémorragies, mais beaucoup moins abondantes.

Il y a un an le malade a eu sa crise la plus forte. *Il allait à la selle quinze fois par jour, rendant la plupart du temps du sang pur* (un demi-verre chaque fois, dit-il). Cette période dura deux mois.

Ces pertes de sang affaiblissaient beaucoup le malade, qui toutefois se remontait vite dans l'intervalle, tout en restant amaigri.

Fin octobre 1908, le malade commence à se sentir fatigué.

Le 6 novembre, il éprouve une vive douleur dans la fosse iliaque gauche. A ce moment, il ne perçoit aucune tuméfaction. Les jours suivants, une grosseur apparaît, augmentant de volume jusqu'à atteindre les dimensions de la main. Au niveau de la tumeur, la peau est rouge et chaude. Le malade souffre vivement, surtout les 8 et 9 novembre.

Le 9 novembre le malade entre à l'hôpital. On lui met un pansement humide qui calma les douleurs.

10 *novembre. Première opération*. Sous chloroforme, incision de 8 centimètres au niveau de la tuméfaction. A quelques centimètres de profondeur, avant d'avoir atteint l'aponévrose, on donne issue avec le doigt à une petite quantité de pus séreux, contenant de nombreuses bulles de gaz sans odeur.

L'exploration montre que l'aponévrose et les différents plans de la paroi ont été perforés par le pus, et que le reste de la fosse iliaque est d'une dureté ligneuse.

Ainsi se trouve confirmé le diagnostic d'abcès péri-intestinal provoqué par une perforation d'origine cancéreuse.

Les *suites opératoires* ont encore confirmé ce diagnostic. Tandis que la suppuration diminue rapidement, il persiste une sécrétion de liquide séro-sanguinolent fétide. L'induration de la fosse iliaque persiste. La plaie se rétrécit, mais le malade conserve une fistule par où sortent de temps en temps du pus, des gaz ou des matières liquides. Il se plaint de l'accumulation des gaz qui lui causent une douleur au niveau de la fistule. Malgré cela l'état général est bon. Le 21 décembre le patient part pour l'Asile des convalescents de Vincennes. Mais il ne tarde pas

à revenir à Lariboisière toujours dans le même état. Pas de constipation. Une seule fois depuis son arrivée il a perdu du sang.

Deuxième opération. Le 11 février 1909. *Laparotomie exploratrice.* Incision oblique de la paroi parallèle à la cicatrice et située à 3 centimètres au-dessus. Cette incision mesure 22 ou 25 centimètres. Section des muscles et aponévroses. Section de l'artère épigastrique entre deux ligatures. Le bord externe du muscle grand droit est entamé, ce qui donne un jour des plus convenables pour explorer la tumeur.

On constate que l'intestin grêle adhère à la masse néoplasique. Celle-ci adhère à la fosse iliaque. Elle a le volume d'un poing de femme. Elle comprend le côlon iliaque et le côlon sigmoïde, de sorte qu'il n'y a plus d'anse flottante pour établir une anastomose iléo-sigmoïdienne. L'anastomose iléo-rectale elle-même serait rendue très difficile ou peut-être impossible par suite des adhérences, de sorte que, en cas d'occlusion, la seule opération possible serait l'anus artificiel établi sur le cæcum, ou mieux sur le côlon transverse.

Etat actuel. — Actuellement, 29 août 1909, soit dix mois après l'incision de son abcès et près de cinq ans après ses premières entérorragies, de N... me donne des nouvelles suivantes :

Au point de vue général, grande lassitude au moindre effort; au point de vue local, la fistule persiste toujours, donnant lieu aux mêmes désagréments, ce qui oblige le patient à se garnir fréquemment, surtout quand il travaille. Plus de sang dans les garde-robes.

L'appétit est excellent, et peut-être s'il pouvait le satisfaire, le malade pourrait-il reprendre des forces. Mais malheureusement ne pouvant se livrer qu'à des travaux mal rétribués, il souffre fréquemment la faim, et ainsi qu'il le dit lui-même, il n'est pas étonnant qu'avec un pareil régime, son état général ne soit pas bien prospère.

Telles sont nos deux observations.

Limitant mon sujet au cancer du côlon ilio-pelvien, je passerai rapidement en revue la fréquence, les symptômes et le diagnostic des perforations cancéreuses.

Fréquence. — Nous avons vu qu'en chiffres absolus, la perforation est rare au cours du cancer du gros intestin. Est-elle relativement grande pour le cancer de l'S iliaque? C'est ce que je suis disposé à croire, en me basant sur les chiffres d'Opin (5 perforations de l'S iliaque contre 4 du côlon et 2 du cæcum) et sur les faits que j'ai observés moi-même. Ces faits sont au nombre de 6, qui comprennent 3 cas de phlegmons et 3 cas de fistules. Les trois phlegmons siégeaient à gauche, deux sur l'S iliaque, ce sont ceux dont je vous ai lu l'observation, et un troisième qui m'a paru siéger sur le côlon descendant et qui fut opéré par mon collègue et ami Chifoliau, dans le service de notre maître, M. Reynier, à Lariboisière.

A ces trois phlegmons stercoraux, il faut ajouter deux cas de

fistules viscérales et un cas de fistules de la fosse ischio-rectale. Parmi les fistules viscérales, l'une faisait communiquer l'S iliaque avec la vessie (ce sont des faits bien connus depuis les travaux de Chavannaz, Tuffier et Dumont), l'autre faisait communiquer largement l'S iliaque avec le vagin, de sorte que toutes les matières passaient par la voie vaginale. Quant au troisième cas, il concernait un cancer recto-sigmoïde très difficile à atteindre par le toucher et qui avait donné lieu à des fistules périnéales.

En dehors de ces faits, je n'ai observé aucun cas de phlegmon par perforation du cæcum, du côlon ascendant et du côlon transverse. Je suis donc fondé à croire les perforations d'autant plus fréquentes qu'on approche de la terminaison du côlon, opinion en contradiction avec celle exprimée par la plupart des auteurs, à savoir que les cancers du côlon droit sont des cancers végétants, mous et sujets aux perforations, tandis que les cancers du côlon gauche sont des squirrhes annulaires atrophiques, des cancers sténosants ou cancers à la ficelle, ordinairement dépourvus d'adhérences.

Maintenant que l'attention est attirée sur ces deux opinions contradictoires (dont l'une, la mienne, ne s'appuie évidemment que sur un très petit nombre de cas), l'avenir dira laquelle des deux est la vraie.

Symptômes. — Je ne passerai pas en revue les symptômes du cancer ilio-pelvien qui ont été très bien décrits par MM. Quénu et Duval, je dirai simplement un mot des signes de la perforation. Celle-ci se fait en général lentement. C'est la douleur qui attire l'attention du malade, puis la tuméfaction; la fièvre peut ne pas être très élevée. Dans d'autres cas, la perforation s'annonce par un frisson violent et une élévation brusque de la température; dans d'autres enfin, comme dans ma première observation, l'évolution se fait en deux temps : une phase subaiguë qui peut durer un mois ou deux, dans laquelle les signes du côté de la fosse iliaque rappellent ceux de l'appendicite avec son plastron caractéristique, puis une phase aiguë, avec frisson, température élevée, exacerbation des douleurs, qui indique que la suppuration a franchi la coque d'adhérences et est en train d'envahir le tissu cellulaire de la fosse iliaque ou la paroi abdominale.

Tantôt les signes de phlegmon de la paroi ne s'accompagnent d'aucun phénomène péritonéal, tantôt, au contraire, phlegmon et péritonite se combinent. Dans plusieurs observations, nous voyons que c'est à cette dernière qu'a succombé le malade.

La suppuration se propageant au muscle psoas peut déterminer de la flexion de la cuisse.

Suivant la virulence de l'infection, on peut observer tous les

kystes de phlegmon, depuis l'abcès subaigu dont mon observation II est le type, évoluant sans fracas avec un minimum de signes fonctionnels et physiques, jusqu'au phlegmon gangreneux avec signes de septicémie gazeuse, d'érysipèle bronzé, ou de phlegmon diffus avec production de gaz dans le foyer et signes concomitants de péritonite.

Quand on tarde à intervenir, le pus peut se vider dans l'intestin (Thierry); ordinairement, il est ouvert chirurgicalement, et, suivant le cas, on évacue « une faible quantité de pus séreux et sans odeur, bien que contenant de nombreuses bulles de gaz », comme dans mon observation II, ou bien une faible quantité de pus fétide (obs. II), ou bien une grande quantité de pus horriblement fétide, mélangé de gaz et contenant des lambeaux de tissus gangrenés (type ordinaire).

Dans le fond de l'incision opératoire, on sent ordinairement des masses indurées qui mettent sur la voie du vrai diagnostic lorsque ce dernier n'a pas été posé d'avance.

Dans les jours qui suivent l'opération, le pansement est imbibé d'une grande quantité de sérosité sanguinolente très fétide (obs. I et II).

Les matières intestinales n'apparaissent en général dans le pansement qu'au bout de quelques jours. M. Tuffier suppose que dans ce cas l'abcès primitivement développé dans des ganglions mésentériques s'est ouvert secondairement dans l'intestin. Sans nier la possibilité de ce mécanisme, il me paraît plus conforme aux faits d'observation courante de supposer que si les matières ne passent pas dans l'abcès, c'est à cause de l'étroitesse de la perforation, à cause des sinuosités du trajet, et surtout à cause de la tension élevée de l'abcès qui tend à s'ouvrir dans l'intestin où la pression est très peu élevée. Ce n'est qu'après évacuation de l'abcès que la pression, devenant nulle dans ce dernier, le contenu de l'intestin a tendance à passer par la plaie. Cette explication a l'avantage de s'appliquer à toutes les perforations, non seulement à celles de l'intestin, mais encore à celles de l'urètre et des différents conduits et cavités de l'organisme dans lesquels la tension est ordinairement peu élevée.

L'écoulement des matières par la plaie est d'ailleurs ordinairement des plus médiocres, sauf dans les premiers jours, parce qu'à ce moment la plaie est largement ouverte. Au bout de quelque temps, l'orifice intestinal s'encombre de bourgeons cancéreux, la plaie abdominale se rétrécit et la fistule ne donne plus passage qu'à un peu de pus fétide, aux gaz et aux matières liquides.

Ce qui montre que la paroi joue le rôle principal dans l'abon-

dance de l'écoulement, c'est que lorsque la fistule se fait dans la vessie et surtout dans le vagin, la totalité des matières peut suivre la nouvelle route, sans jamais diminuer.

La sécrétion devient ordinairement de moins en moins abondante, à moins que les bourgeons cancéreux n'envahissent la plaie. Toutefois, cette sécrétion reste toujours très fétide, car elle provient de l'ulcération cancéreuse.

La fistule peut se rétrécir de plus en plus au point de se fermer pendant des périodes assez longues. D'autres fois elle se rouvre au bout de peu de temps, en donnant passage à des fongosités cancéreuses qui bientôt s'étalent en volumineux chou-fleur, au devant de la paroi abdominale (obs. II, figure 1.)

La mort est le terme inexorable auquel l'affection conduit plus ou moins vite. Elle peut survenir en quelques mois, comme dans notre première observation où tout était réuni pour une prompte terminaison fatale : jeune âge du sujet, forme végétante, infection des masses cancéreuses. Elle peut tarder longtemps dans les formes dures et la présence d'un cancer fistuleux peut être compatible avec les apparences de la santé générale, comme dans ma seconde observation. Elle peut se maintenir telle pendant plusieurs années, au point que la masse diminuant de volume, on peut se demander s'il s'agissait bien d'une tumeur cancéreuse et non de masses inflammatoires.

Diagnostic. — Le diagnostic peut être difficile lorsque les signes rationnels du cancer viennent à manquer, comme dans les faits relevés par M. Tuffier où le phlegmon stercoral paraît être le premier signe en date de l'affection ; de même dans un cas relaté par M. Laveran, où les symptômes intestinaux manquant totalement, on avait pensé à une adénopathie tuberculeuse de la fosse iliaque.

Dans mon premier cas le diagnostic était ardu. Le sujet n'avait que vingt-neuf ans (celui de Laveran n'en avait que vingt-cinq), il était tuberculeux (comme celui de Laveran), j'avais donc de bonnes raisons de penser à la tuberculose. Mais il avait depuis plus d'un an des pertes de sang très abondantes, parfois des selles uniquement composées de sang, avec en plus des signes de rétrécissement d'intestin. C'est sur la répétition des hémorragies et sur leurs caractères que je me basai pour faire le diagnostic de cancer probable. Notons ici en passant que l'examen rectosigmoïdoscopique ne révéla que des hémorroïdes haut placées et faillit nous induire en erreur en attribuant les pertes de sang à ces tumeurs veineuses.

Dans mon second cas j'étais prévenu, bien que le malade n'accusât de lui-même aucun trouble intestinal et parût jouir d'une

santé parfaite, je flairai encore le cancer, et je ne tardai pas à découvrir d'abondantes hémorragies rectales qui avaient été mises comme dans le cas précédent sur le compte d'hémorroïdes. A noter que dans ce cas il n'y avait aucun signe de rétrécissement intestinal, ce qui aurait pu rendre le diagnostic embarrassant s'il n'y avait eu pour nous guider les hémorragies intestinales.

Quand le diagnostic n'a pas été posé avant l'opération, il est fait généralement au cours de celle-ci, ou en tout cas à la période de fistule lorsqu'il persiste une tumeur dure, bosselée et immobile dans la fosse iliaque interne.

Le diagnostic, d'une façon générale, s'appuiera sur les signes de rétrécissement tels que épreintes, coliques, ballonnement, expulsion de sang et de glaires, de matières rétrécies... On se rappellera que le jeune âge n'est pas une raison suffisante pour éliminer le cancer. Les caractères de la tumeur, sa fixité, ses bosselures, sa dureté, seront parmi les meilleurs signes, la présence d'hémorragies non expliquées par une autre cause complétera la certitude. L'apparition de fièvre, de frissons, de nausées, d'élancements douloureux avec développement d'un plastron feront diagnostiquer la perforation avec formation d'un phlegmon stercoral probablement gazeux et gangreneux, avec comme corollaire l'obligation d'inciser de bonne heure, sous peine de voir éclater des accidents formidables.

Traitement. — Il tient en deux mots : incision large et précoce.

Le traitement du cancer lui-même est purement palliatif. Si le rétrécissement est serré, si le patient présente de l'occlusion chronique, on fera l'anus contre nature.

Toute opération radicale, toute tentative d'entéro-anastomose est à peu près condamnée d'avance.

Conclusions. — Le cancer *térébrant* du côlon iléo-pelvien, moins fréquent sans doute que ce cancer purement sténosant, est bien loin d'être rare, et ses complications telles que phlegmons de la paroi et fistules viscérales méritent de devenir classiques.

Le cancer térébrant peut passer inaperçu jusqu'au jour où il donne lieu à un phlegmon de la paroi (Tuffier), mais en fouillant bien les antécédents du malade, il est rare qu'on ne trouve pas quelque trouble intestinal mettant sur la voie du diagnostic.

En tout cas, en présence d'un phlegmon de la fosse iliaque, il faut toujours songer à une origine intestinale possible.

Quand on a éliminé l'adéno-phlegmon iliaque, le phlegmon symptomatique d'un corps étranger, il faut circonscrire le débat entre le diagnostic de cancer et de sigmoïdite. La forme de la tuméfaction et la marche de l'affection sont les meilleurs éléments

de diagnostic. L'hémorragie intestinale appartient presque exclusivement au cancer. La fièvre et la douleur signifient perforation intestinale, sans permettre d'en préjuger la cause. La longue durée de l'affection avec conservation de l'état général ne permet pas d'éliminer le cancer, non plus que le jeune âge du malade. Une observation prolongée permet seule, dans bien des cas, de trancher le diagnostic.

Le pronostic du cancer térébrant du gros intestin est des plus graves. Les cancers compliqués de phlegmons et de fistules ne sauraient se prêter à l'opération radicale. Lorsque l'opération palliative sera indiquée, il faudra renoncer la plupart du temps, par suite d'impossibilité, à l'entéro-anastomose et se contenter de l'anus contre nature.

Appareil contentif et réducteur dans les fractures diaphysaires, par M. Lambret (de Lille).

Le travail de M. Lambret est renvoyé à l'examen d'une Commission, dont M. Broca est nommé rapporteur.

Présentations de malades.

Greffe ovarienne et menstruation.

M. Tuffier. — Je vous présente une jeune femme de vingt-six ans chez laquelle j'ai pratiqué, le 23 *novembre* 1909, l'*ablation des annexes* pour double ovaro-salpingite datant de dix-huit mois, et chez laquelle *j'avais laissé l'utérus*. J'ai trouvé sur la pièce enlevée que les *ovaires*, bien que scléreux et kystiques, pouvaient être conservés et j'ai fait chez elle ce que je fais *depuis quatre ans* dans tous les cas semblables; je les ai greffés à la face profonde du tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen. Cinq mois après, délai assez habituel dans ces cas, *la menstruation se rétablissait* régulièrement. Plusieurs faits de ce genre sont consignés dans mes observations, dont l'une a été consignée par Jardry dans sa thèse, il y a quatre ans, mais celui que je vous présente est d'une netteté qui entraîne définitivement ma conviction — car les deux ovaires dont vous pouvez ici constater la forme, le volume, la consistance et la sensibilité normales, sont, avant la période menstruelle, le siège de congestion légèrement douloureuse — bilatérale — avec prédominance d'un côté, variable à chaque menstruation, mais sans alternance rythmique. Une seule fois, cette augmentation de volume de la région gauche fut suivie d'une très légère ecchymose.

J'ai depuis longtemps étudié et exposé devant vous ces signes congestifs qui ne sont, bien entendu, suivis de menstruation que dans les cas où on a conservé l'utérus.

Permettez-moi quelques remarques à propos de ces cas. J'ai développé dans le « *British med. Journal* » (25 juin 1910), avec mon assistant du Hertford British Hospital, le Dr Chapman, ce que je pensais du mécanisme de la menstruation. Elle me paraît être le résultat d'une intoxication périodique produite par la sécrétion interne d'une glande dont j'ignore l'origine, mais dont le produit agit sur l'ovaire; la glande ovarienne est alors le siège de phénomènes secondaires qui déclanchent la menstruation. Ce n'est là qu'un fait de solidarité des glandes à sécrétion interne. Les signes dits de ménopause anticipée ne sont que des signes d'une intoxication « genre hyperthyroïdisme », neutralisés normalement par l'ovaire. Aussi chez ma malade, pendant les cinq mois que la greffe a demandés pour la réfection de la circulation normale, ces accidents ont été légers mais bien nets; ils ont disparu avec le retour des règles.

2° J'ai jusqu'à présent indiqué pourquoi je plaçais les ovaires sous la peau : il était impossible de savoir sans cela ce qui se passait dans ces glandes greffées. Maintenant que notre foi est éclairée, je crois que les douleurs assez fréquentes dues à la pression des vêtements à ce niveau démontrent *que le lieu d'élection* de la greffe est ailleurs, et je place maintenant ces greffes *dans le tissu sous-péritonéal.* Ils ne sont plus sous la couverture, ils sont sous le matelas! C'est là également qu'il faudrait replacer les greffes devenues douloureuses, au lieu de les enlever ou en les changeant d'étages.

M. Quénu. — J'allais objecter à Tuffier que le tissu sous-cutané n'est pas le lieu d'élection pour la greffe ovarienne. M. Tuffier y a répondu, par anticipation, en disant que le meilleur siège pour la greffe est le tissu cellulaire sous-péritonéal.

M. Nélaton. — M. Tuffier a-t-il fait souvent cette greffe? est-ce chez lui une pratique régulière? Cela ressemblerait à de l'expérimentation.

M. Morestin. — Les ovaires insérés sous les téguments de l'abdomen font saillie d'une façon disgracieuse. En tenant compte du simple point de vue esthétique, je pense qu'il serait préférable de les greffer dans quelque autre endroit, où ils seraient moins apparents, de les loger par exemple dans l'aisselle ou dans le tissu cellulaire rétro-mammaire.

Résection de l'aile iliaque.

M. H. Morestin. — Bien que l'aile iliaque soit d'un accès relativement facile, la résection de cette partie du bassin constitue une opération très importante, dont il est fort intéressant d'examiner, non seulement les suites immédiates, mais encore les conséquences au point de vue de la solidité de la paroi abdominale et des fonctions du membre inférieur.

Ayant eu l'occasion de pratiquer une intervention de ce genre, je vous présente le malade pour que nous puissions juger ensemble du résultat obtenu.

Il s'agit d'un homme de cinquante-sept ans, Edouard D..., entré le 1er avril dernier, dans mon service, à l'hôpital Tenon, salle Lisfranc, 15.

Il présentait au niveau de la crête iliaque et de la fosse iliaque externe du côté droit, une tumeur formant un relief très accusé, tumeur allongée d'avant en arrière, s'étendant depuis l'épine iliaque antérieure et supérieure jusqu'au voisinage de la masse sacro-lombaire. A la palpation, elle paraissait très dure, d'une dureté uniforme, légèrement bosselée. Elle comblait en partie les fosses iliaques interne et externe, masquait entièrement la crête iliaque, et semblait incorporée au squelette. La pression ne déterminait aucune souffrance.

Les téguments n'offraient d'autre modification qu'une faible diminution de leur mobilité et une teinte très légèrement rosée, en un point répondant à la bosselure la plus saillante. On n'observait aucune dilatation des réseaux veineux superficiels de la région.

Les ganglions inguinaux et iliaques externes étaient un peu augmentés de volume.

Le malade nous déclara que cette lésion évoluait depuis quatre mois environ. Il ajouta qu'elle était survenue à la suite d'une contusion résultant d'une chute sur le sol : mais le traumatisme paraît avoir été insignifiant. L'état général semblait parfait : le sujet très robuste, grand, bien musclé, exerçait sans fatigue le rude métier de forgeron. Cependant, il dut nous avouer qu'il toussait habituellement, depuis assez longtemps, et qu'il était alcoolique invétéré. L'auscultation nous fit percevoir quelques craquements au sommet droit.

Le diagnostic de cette tumeur englobant la crête iliaque était fort difficile. En tenant compte des signes fournis par l'examen du poumon droit, on devait songer à la possibilité, à la probabilité même d'une lésion tuberculeuse, mais cette masse dure et bos-

selée, envisagée isolément, donnait plutôt l'impression d'un sarcome.

On pouvait songer encore à un syphilome ostéo-périostique. Cette dernière supposition était, il est vrai, le moins probable, d'autant plus qu'on ne retrouvait, dans les antécédents, aucune trace bien nette de syphilis. Un traitement d'épreuve commencé à la consultation de l'hôpital avant l'entrée du malade et continué pendant quelques jours dans la salle en fit d'ailleurs promptement justice.

Restaient en présence les hypothèses de tuberculose osseuse avec tuberculomes péri-osseux et d'ostéo-sarcome. Tout en inclinant vers la première, je ne pouvais éliminer la seconde. L'intervention me paraissant indiquée dans les deux cas, je décidai d'opérer le malade, et de commencer l'opération par une incision exploratrice.

Pendant les quelques jours où le malade demeura en observation, la peau devint plus adhérente et sur une plus grande étendue, en même temps que la teinte vaguement rosée qu'elle présentait s'accentuait un peu. Ce changement assez rapidement survenu me fit incliner davantage vers la tuberculose.

L'intervention eut lieu le 15 avril. L'incision me montra tout d'abord que la tumeur était formée par des masses tuberculeuses commençant par endroits à se ramollir. Je pensai alors que le mieux était d'enlever en bloc les parties molles altérées et l'os sous-jacent où siégeaient les lésions originelles, comme on eût fait pour un néoplasme véritable.

Je traçai donc une double incision curviligne, passant l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la crête iliaque et se réunissant en avant et en arrière de la tumeur pour se continuer d'une part au-dessous et le long de l'arcade crurale jusqu'au voisinage de sa partie moyenne, d'autre part jusqu'à l'articulation sacro-iliaque. Je dus faire encore deux incisions de débridement, toutes deux dirigées en bas, et longues de 7 à 8 centimètres, se détachant de l'incision curviligne la première à la hauteur de l'épine iliaque antéro-inférieure et se portant en bas et un peu en arrière, l'autre à la hauteur de l'épine iliaque postéro-supérieure et suivant un trajet légèrement oblique d'arrière en avant.

Je commençai alors à libérer la masse tumorale et l'aile iliaque qui la supportait. Ce ne fut pas sans peine. Les lésions s'enfonçaient dans l'épaisseur du moyen et du petit fessiers, du tenseur du *fascia lata*, du couturier et des muscles de la paroi abdominale. Les tuberculomes en voie de ramollissement infiltraient ces divers muscles sur une étendue de plusieurs centimètres.

J'isolai le territoire envahi en passant à bonne distance, dans les tissus d'apparence franchement saine, laissant les parties molles condamnées adhérentes à la portion d'os iliaque qui devait elle-même être sacrifiée de façon à enlever le tout en bloc.

En dehors, je dus sectionner, puis décoller et repousser les fessiers, la bande de Maissiat, le tenseur du *fascia lata*, en avant le couturier, en dedans l'arcade crurale, les muscles grand oblique, petit oblique et transverse, puis le muscle iliaque.

Je sciai alors l'aile iliaque d'avant en arrière; le trait de scie commençait en arrière, immédiatement au-dessus de l'interligne sacro-iliaque, pour aboutir en avant à l'épine iliaque antérieure et inférieure. Aussitôt cette section terminée, la pièce entière se détacha.

Cependant par la vaste baie qu'avait créée la résection osseuse et musculaire, une hernie volumineuse s'était produite sous les efforts du patient supportant mal le chloroforme, en sa qualité d'alcoolique, le péritoine était si tendu que je craignais de le voir céder.

Pour combler la brèche, je suturai les muscles pariétaux au droit antérieur, au muscle iliaque, au petit et au moyen fessiers, mais le rapprochement des muscles ne fut possible qu'en avant. En arrière, je rattachai la paroi musculo-aponévrotique de l'abdomen à l'os iliaque lui-même, à l'aide de très forts catguts passant par deux tissus forés dans l'épaisseur de l'os, un peu au-dessous de la tranche de section.

Je réunis alors les plaies tégumentaires, et laissai un gros drain sortant par la partie postérieure de l'incision curviligne.

L'hémorragie avait été abondante au cours de cette intervention. Non seulement la traversée des muscles avait intéressé un grand nombre de vaisseaux, mais le tissu osseux divisé par la scie avait saigné d'une façon assez ennuyeuse.

Pour diminuer la tension des sutures, tant superficielles que profondes, je fis placer le membre inférieur en abduction et en flexion légère.

L'opération fut très bien supportée et les suites eussent été parfaitement simples si un gros hématome ne s'était produit malgré le drainage.

Il fallut désunir une partie de la plaie. J'aurais voulu la suturer secondairement, mais pour ne pas contrarier le malade, qui ne s'en souciait guère, je laissai la réparation s'achever spontanément. Au reste les choses s'arrangèrent d'une façon très convenable, la désunion portant seulement sur les plans superficiels.

D... put se lever vers le milieu de mai et bientôt descendre au jardin. Le 12 juin il était guéri et quittait l'hôpital.

On devait se demander quelles seraient les conséquences de cette intervention au point de vue de la statique abdominale et des fonctions du membre inférieur. L'arcade de Fallope et les muscles pariétaux avaient été sectionnés. Malgré notre tentative de restauration, ne persisterait-il pas quelque éventration, quelque hernie latérale? Or, il n'y a ni hernie, ni éventration, la paroi s'est reconstituée très solide, l'arcade crurale s'est de nouveau tendue; les anneaux inguinal et crural ne sont pas modifiés.

On note seulement une asymétrie de la partie inférieure de l'abdomen, puisque le relief de la crête iliaque fait défaut à droite.

La résection partielle d'un certain nombre des muscles péripelviens et de la bande de Maissiat n'aurait-elle pas laissé quelque trouble fonctionnel? Il n'en est rien. Le malade marche avec la plus grande facilité, il monte et descend les escaliers sans la moindre hésitation. Les mouvements d'abduction et de rotation s'exécutent normalement. Le sujet peut prendre l'attitude hanchée en s'appuyant sur le membre du côté opéré. Il peut se tenir sur le pied droit seul. En somme, cette résection de l'aile iliaque dans presque toute son étendue n'a laissé aucun trouble.

L'examen de la pièce montre que ce sacrifice était nécessaire. Le long de la crête iliaque et sur les deux faces de l'aile réséquée se trouvent plusieurs foyers d'ostéite; jamais un traitement économique n'eût pu détruire les lésions disséminées dans l'épaisseur de l'os, sous le périoste, et dans les parties environnantes, chez un homme âgé de plus de cinquante-sept ans.

M. Delorme. — J'ai fait une opération toute semblable pour une ostéomyélite.

Chez mon malade j'ai enlevé horizontalement l'aile de l'os iliaque, jusqu'au voisinage du cotyle. Ce malade a été bien guéri, il marche très bien; la solidité de sa statique n'est pas altérée. M. Maunoury (de Chartres), qui a observé et suivi cet opéré, pourrait témoigner de l'excellent résultat obtenu.

Le Secrétaire annuel,

E. Potherat.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 20 JUILLET 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° — Une lettre de M. DELORME et une lettre de M. RICHE, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A propos de la correspondance.

Une note de M. TOUSSAINT, membre correspondant, relative à l'appendicite traumatique (voir ci-dessous).

A l'occasion du procès-verbal.

A propos de l'appendicite traumatique.

M. H. TOUSSAINT. — Vu son affirmation formelle qu'il était victime d'un accident du travail, le souvenir d'un de mes opérés d'appendicite à froid m'est assez précis pour être versé au débat en cours sur l'appendicite traumatique.

Le 21 janvier 1901 entrait dans mon service, à l'hôpital de Saint-

Mihiel, pour colique appendiculaire, le soldat B..., du 40e d'artillerie. Cet homme précise absolument que l'année précédente, étant civil à Lille, il a reçu au niveau de l'ombilic un violent coup d'une grosse planche.

C'est à partir de ce moment seulement, car, auparavant, il n'a jamais souffert du ventre, qu'il ressentit souvent, surtout à l'occasion d'efforts, une douleur profonde dans le flanc droit. C'est elle qui le gêne assez, lors des exercices d'équitation, pour qu'il en demande la cure opératoire si elle nous paraît indiquée. Et je la lui conseille fermement parce que le point de Mac Burney, lors de la pression profonde, occasionne une douleur vraiment angoissante.

La note que j'ai alors rédigée dans les *Archives provinciales de Chirurgie*, 1901, page 24, relative à son observation, est ainsi résumée :

B..., troubles digestifs et colique permanente depuis un an, a reçu alors un coup de planche sur l'abdomen. Incision de Jalaguier sans drainage, réunion par première intention. Coprolithe anguleux, encapsulé dans l'extrémité terminale de l'appendice, dont la muqueuse épaissie renferme à ce niveau du muco-pus. Aspect moniliforme de l'appendice dû à une deuxième cavité close, inhabitée. B... dit que l'opération lui a donné une véritable résurrection.

En rentrant de congé de convalescence, il reprend, en effet, le cours des classes à cheval, et assure son pénible service d'artillerie sans la moindre défaillance.

Il est regrettable que ce calcul unique, gros comme un pois, n'ait pas été soumis à l'analyse histo-chimique. En le manipulant après l'opération avec mon ami le Dr Cavalier, je lui faisais remarquer que cette concrétion, non friable, ne semblant pas de nature fécaloïde, plus ou moins calcifiée, pourrait bien être à base hématique ; car nous étions surpris de sa consistance dure, cristalloïde, à facettes angulaires pointues. Ces arêtes, formant insulte traumautique à la muqueuse, devaient faire de cette appendicite une forme spécialement douloureuse, surtout à la pression.

Abcès pelvi-péritonitiques anté-utérins.

M. Lejars. — Je ne voudrais pas vous attarder aux abcès antéutérins; l'affection n'est pas de celles qui prêtent à des discussions de technique : l'incision et le drainage résument tout le traitement. Un seul point à noter serait la marsupialisation de la

poche, qu'il est utile parfois de réaliser, en accolant au péritoine pariétal les débris de cette poche, la face antérieure de l'utérus, les ligaments ronds, et cela, lors d'abcès bas situés et dont on veut prévenir toute communication périlleuse avec la grande cavité péritonéale. M. Howard Kelly (1) insistait tout récemment sur cette manœuvre protectrice qu'on trouve, du reste, l'occasion d'appliquer de temps en temps à d'autres abcès pelvi-abdominaux.

Nous n'aurions donc à discuter que les origines diverses de ces collections suppurées médianes, sus-pubiennes ; et c'est là une question de faits. Nous savons depuis longtemps que l'origine annexielle est de beaucoup la plus fréquente, que d'autres abcès relèvent de l'appendicite, d'autres encore, et mon ami M. Potherat nous en a rapporté un exemple, d'une lésion utérine. Mais il en est aussi qui procèdent de l'intestin, et M. Souligoux nous en a exposé deux observations ; j'avais voulu insister sur cette dernière variété, moins connue, et signaler le point de départ sigmoïdien de quelques-unes de ces suppurations. M. Potherat, sur cinq observations d'abcès anté-utérins, n'en a rencontré aucun qui ait affecté une semblable pathogénie : aussi en nie-t-il, ou presque, l'éventualité, et les arguments qu'il oppose à l'interprétation du cas de M. Guillaume Louis et de mes deux cas montrent bien qu'il la tient pour erronée. Or, c'est une besogne fort malaisée que la critique des faits observés. M. Potherat émet des doutes sur l'état des annexes chez la malade de M. Guillaume Louis et chez l'une des miennes : nous avions dit que les annexes étaient saines, est-ce bien sûr? Mais oui ; nous les avons vues et palpées, et Guillaume Louis, à qui je faisais part, ces jours-ci, des scrupules de M. Potherat, en était tout surpris. A l'examen direct, les annexes étaient saines ; bien entendu, une trompe peut reprendre une apparence normale, après avoir charrié un liquide septique et servi à une infection circonvoisine, mais comprendrait-on que, au contact d'un gros abcès récent dont elle serait l'origine, elle ait gardé cette parfaite intégrité d'aspect? M. Potherat me reproche encore d'avoir attribué trop de valeur à la fétidité du pus ; mais je n'ai rien dit de semblable ; j'ai parlé d'un abcès gazeux, et je ne pense pas qu'il soit illogique d'admettre que ce mélange de gaz puisse témoigner d'une perforation intestinale.

Et puis, que notre collègue veuille bien le croire, nous avons exploré minutieusement la cavité et les connexions de nos abcès ; dans le cas de Guillaume Louis, la poche était intimement adhé-

(1) Howard A. Kelly. Treatment of an anteuterine pelvic abcess by sequestration and drainage. *The American Journal of Obstetrics*, juin 1910, p. 421.

rente à l'S iliaque, et à l'S iliaque seul, et sur une large zone; il en était de même chez mes deux malades, et, de plus, j'ai trouvé, chez l'une d'elles, la paroi sigmoïdienne épaissie et calleuse.

Mais M. Potherat est un incroyant: il faudrait lui montrer une autopsie. Je n'en ai pas. Toutefois, si l'on parcourt les observations, aujourd'hui nombreuses, d'abcès péri-sigmoïdiens, et, en particulier, la série des accidents diverticulaires que M. Maxwell Telling (1) exposait il y a deux ans, on pourra se convaincre que les suppurations de ce genre ne restent pas toujours cantonnées à la fosse iliaque gauche, qu'elles s'étendent parfois vers la ligne médiane, et même vers la fosse iliaque droite : il n'est donc nullement extraordinaire qu'un abcès saillant à la région sus pubienne puisse reconnaître une pareille origine, et, pour ma part, au nombre des suppurations anté-utérines, je maintiens le petit groupe des abcès péri-sigmoïdiens, et je crois intéressant de ne pas les oublier.

M. Savariaud. — A côté des perforations qui reconnaissent pour cause les ulcérations, les cancers et les sigmoïdites, il faut citer les perforations du gros intestin par corps étranger, tels que : aiguilles, petits os de gibier. Il est vrai qu'au cours de l'opération on trouve généralement le corps du délit dans le pus. C'est ce qui m'est arrivé dans un cas que j'ai publié dans la *Tribune médicale*. Mais on comprend que lorsque le corps étranger est très petit il puisse passer inaperçu, et peut-être le cas de M. Guillaume Louis pourrait-il reconnaître une cause semblable. Cette hypothèse est d'autant plus plausible que ces petites perforations intestinales s'oblitèrent très vite d'elles-mêmes.

M. Tuffier. — Il y a des grossesses extra-utérines, anté-utérines suppurées. Puisqu'on évoque les causes des suppurations antérieures, il ne faut pas oublier cette pathogénie, quelque exceptionnelle qu'elle soit.

(1) Maxwell Telling. Acquired diverticula of the sigmoïd flexure, considered especially in relation to secondary pathological processes and their clinical symptoms. *The Lancet*, 21 et 28 mars 1908.

Phlegmons et fistules pyo-stercoraux au cours des cancers du gros intestin.

M. E. Potherat. — Les faits pathologiques auxquels notre collègue Savariaud a fait très longuement allusion dans la dernière séance ne sont pas d'une bien grande fréquence, en pratique.

Les cas de cancer de l'intestin, et plus particulièrement du gros intestin, sont, en effet, assez, je dirai même trop répandus, si j'en juge par mon expérience personnelle, et cependant, en l'espace de vingt-trois ans, je n'ai observé que trois cas authentiques de phlegmon que je vais succinctement vous rapporter.

J'ai observé le premier en 1887, dans le service de mon très regretté maître, le professeur Damaschino. Il s'agissait d'un homme jeune encore, car il n'avait que quarante-trois ans, et qui était venu dans le service à l'hôpital Laënnec pour des troubles gastro-intestinaux, que jusque-là on n'avait pu rapporter à une cause bien nette.

Ce qui, surtout, avait beaucoup embarrassé ceux qui l'avaient observé jusque-là, était la présence à droite, au-dessous du foie, d'une masse indurée, uniforme, en plastron. Divers diagnostics avaient été envisagés sans qu'aucun pût satisfaire l'esprit. Il y avait bien depuis quelque temps un amaigrissement très marqué du sujet, des selles parfois sanguinolentes et glaireuses, des constipations opiniâtres coupées de petites débâcles, faisant penser à un cancer du gros intestin. Mais pourquoi ce plastron induré, faisant corps avec la paroi abdominale ?

Damaschino, qui avait fait une étude très fouillée et très fructueuse en résultats des maladies du tube digestif, qui connaissait très bien en particulier les phlegmasies périgastriques, et les suppurations pouvant en résulter, n'hésita pas à porter le diagnostic de « phlegmon » (c'était l'expression consacrée alors), développé autour d'un cancer du gros intestin.

On attendit, et ce diagnostic se confirma de plus en plus par la production d'une tuméfaction de plus en plus marquée, de l'œdème, de la rougeur, du ramollissement au centre de l'induration, voire même de la sonorité à la percussion. Et comme je manifestais déjà des tendances très accentuées vers la chirurgie, j'eus l'honneur d'ouvrir devant mon maître un foyer, duquel sortirent du pus et des gaz d'une odeur intestinale très accusée et d'une fétidité remarquable.

Les choses, Messieurs, suivirent un cours qui ne laissa bientôt plus aucun doute sur l'exactitude en tous points du diagnostic porté par Damaschino. Après une évacuation prolongée de pus,

de détritus cellulaires, la plaie devint rose, et manifesta de la tendance à la réparation, mais de son fond qui donnait de temps en temps passage à des matières intestinales d'origine alimentaire, on vit peu à peu surgir une masse bourgeonnante, véritable fongus malin, se développant de plus en plus vers l'extérieur.

Le malade vécut environ deux mois et demi après mon intervention. L'autopsie montra que l'affection était un cancer développé sur le côlon droit, près de l'angle qu'il forme avec le côlon transverse.

Les deux autres faits sont de ma pratique personnelle.

L'un a trait à un homme âgé de soixante-treize ans, très actif, chasseur enragé, qui s'était aperçu à l'occasion précisément d'une période cynégétique que ses forces diminuaient rapidement. Son endurance à la fatigue disparaissait, et bien qu'il se nourrît encore bien, il maigrissait. Des glaires sanguinolentes se manifestaient dans ses selles; celles-ci étaient tantôt liquides ou presque liquides et très abondantes, tantôt minimes et très rares.

Pendant longtemps, son médecin soupçonnant un cancer du tube digestif chercha vainement à le localiser. Mais voici qu'un jour donné, le malade, qui n'avait jamais souffert, se plaignit de douleurs dans le bas-ventre; une tumeur apparut, au-dessus du pubis, dure, submate à la percussion, qui se développa lentement et progressivement, avec les allures d'une inflammation; c'est-à-dire qu'elle s'accompagnait d'œdème, de fièvre, de tension. Déjà on avait évoqué l'idée d'une intervention, quand le malade accusa un mieux très sensible, caractérisé par un abaissement de sa température, une diminution très notable de la tuméfaction sus-pubienne. Mais, chose étrange, le malade urinait des matières fétides, ressemblant à la fois à du pus et à des matières fécales, et émettait, d'une façon d'ailleurs intermittente, des gaz odorants par l'urètre. Un examen des matières émises par miction ne laissa aucun doute sur leur provenance intestinale. Le « phlegmon » stercoral s'était ouvert dans la vessie.

Il n'y eut aucune intervention ; on fit des lavages répétés de la vessie pour en éviter l'infection, il y eut dans l'évolution des améliorations passagères, suivies d'aggravations progressives, et le malade succomba au bout de quelques mois aux progrès de la cachexie.

Il n'y eut aucune vérification nécroscopique dans ce cas, mais le diagnostic de cancer intestinal me paraît indiscutable. Et il est probable, sinon certain, que le siège de ce cancer était dans l'anse oméga.

Le troisième et dernier cas que j'ai observé est plus récent. Il remonte à un peu plus d'un an. Il est la répétition très exacte du

premier cas. C'était un employé de commerce de quarante et un ans, qui était entré dans mon service de Bon-Secours, parce qu'au cours d'un traitement pour des troubles digestifs (constipation, diarrhées glaireuses, digestions difficiles, anorexie, amaigrissement) on avait reconnu dans le flanc droit, dans la région sous-hépatique, la présence d'une tumeur dure, irrégulière, bosselée, sonore à la percussion, très perceptible dans le relâchement musculaire, s'effaçant pendant la contraction de la paroi, tout en restant encore très appréciable ; ce qui indiquait qu'elle faisait corps avec celle-ci.

On avait pensé à une cholécystite avec inflammation périphérique ; j'opinai pour un néoplasme de l'angle colo-colique droit.

Je résolus de faire une laparotomie ; le malade refusa toute intervention. Il resta donc là avec un traitement symptomatique anodin et je ne le voyais que de loin en loin, quand on me signala une modification dans son état. Il avait chaque soir une haute température, abaissée le matin, il accusait de vives souffrances, il s'alimentait de moins en moins et dépérissait très rapidement.

Je vis alors qu'il existait manifestement un vaste phlegmon pariétal. A l'incision, il sortit une grande quantité de pus et de gaz fétides, et au bout de quelques jours des matières fécales apparurent de plus en plus abondantes, à ce point que bientôt la totalité ou la presque totalité des matières vint s'évacuer par cette ouverture spontanée.

Après l'ouverture de l'abcès, l'état général s'était fort amélioré, et au bout de quelques semaines le malade avait notablement engraissé.

Cette amélioration rendait plus pénible encore au malade la perte de ses excréments par l'ouverture de sa paroi abdominale, et il me demandait, avec insistance, de remédier à cette pénible infirmité. Je fis donc une laparotomie médiane qui me permit de reconnaître l'existence d'un néoplasme très étendu de l'angle droit du côlon, entouré de nombreuses adhérences. Je fis une anastomose iléo-sigmoïdienne, et je refermai le ventre.

Cet homme vécut convenablement pendant plus de deux mois et demi, puis la cachexie reprit son cours et il finit par succomber aux progrès de celle-ci.

Tels sont, Messieurs, les trois faits que j'ai observés. Je puis en tirer quelques déductions.

Tout d'abord, je ferai remarquer qu'il ne faut jamais se hâter de tirer des conclusions générales de quelques faits. Savariaud, se fondant sur les faits qu'il a observés en petit nombre, il le reconnaît, émet cette opinion que les phlegmons stercoraux sont plus fréquents dans les cancers de la partie gauche et iléo-pel-

vienne du gros intestin que dans ceux de la partie droite ou transverse du côlon, opinion en contradiction, il le dit lui-même, avec celle de la plupart des auteurs.

Si je suivais la même méthode que mon ami Savariaud, j'aboutirais à une conclusion tout à fait différente, puisque sur trois cas j'en ai deux qui portent sur le côlon ascendant et, contrairement à lui, je me trouverais en accord complet avec les auteurs dont il parle. Je serais donc ainsi absolument fondé à déclarer que cette dernière opinion est la bonne, et que Savariaud est dans l'erreur. J'aime mieux conclure que les faits ne sont pas encore en nombre suffisant, de part et d'autre, pour entraîner une conviction ferme, et que, selon toute probabilité, jamais cette conviction ne se fera, car la pathologie ne se préoccupe guère des divisions anatomiques artificielles de l'intestin.

Autre réflexion : Savariaud me paraît tendre à ne voir dans les phlegmons stercoraux des cancers qu'une conséquence de la pénétration de dedans en dehors par l'envahissement néoplasique, et il appelle ces faits des « cancers térébrants ».

Il se peut que les choses se passent ainsi dans quelques cas, mais je ne suis pas disposé à admettre ce processus dans tous les cas. Je crois que ces inflammations intrapéritonéales, périphériques, que ces phlegmasies, à la fois intra et extrapéritonéales, sont la conséquence de l'entérite qui accompagne le cancer, des infections banales qui se font au niveau et au voisinage immédiat du néoplasme, et qui se propagent au dehors.

L'apparition d'un phlegmon stercoral au niveau d'un cancer de l'intestin est évidemment une complication grave; mais il s'en faut que ce soit toujours une complication mortelle. Vous avez vu, dans mes trois cas, les malades survivre, et il m'est bien apparu que ces malades avaient succombé aux progrès du mal initial bien plutôt, sinon uniquement, qu'aux conséquences de leur phlegmon suppuré. Chez l'homme même où ce phlegmon, fait particulièrement fâcheux, s'était ouvert dans la vessie, il n'y eut pas d'infection des voies urinaires, ni même de la vessie, grâce aux soins intelligents, attentifs et dévoués dont il fut entouré.

Je terminerai enfin cette note par quelques mots sur le traitement en pareil cas.

En ce qui concerne le phlegmon lui-même, il faut, nous dit Savariaud, l'ouvrir largement et promptement. Je suis tout à fait de son avis.

Je suis encore d'accord avec lui quand il nous dit qu'il n'y a pas d'opération radicale à entreprendre contre le cancer ainsi compliqué; celle-ci n'aurait guère de chance de succès. Je crois même que, sauf exception rarissime, elle n'en aura aucune.

Enlever un cancer intestinal dans un foyer stercoral purulent, après libération des larges et multiples adhérences qui l'entourent, est un travail difficile à mener à bien.

Par contre, et je suis ici en désaccord avec Savariaud, j'estime qu'en pareil cas, surtout si le cancer est encore assez loin du rectum pour permettre une entéro-anastomose, celle-ci doit être pratiquée. La raison, l'expérience, les quelques faits où elle a été pratiquée dans des conditions satisfaisantes démontrent qu'elle peut considérablement améliorer la situation du malheureux patient, tout au moins prolonger son existence, tout en le débarrassant partiellement ou totalement d'une infirmité très pénible, et en allégeant ses souffrances.

Je ne saurais donc trop recommander de recourir à cette intervention toute palliative, secondairement bien entendu.

M. Quénu. — M. Savariaud a appelé l'attention sur les phlegmons stercoraux qui se développent autour du gros intestin, et en particulier sur les péri-sigmoïdites néoplasiques.

J'ai observé un assez grand nombre de faits de ce genre; je voudrais simplement insister sur un point spécial de pathogénie qui résulte au moins de mes observations personnelles.

Il m'a semblé que, contrairement à ce qu'on aurait pu supposer *a priori*, ces phlegmasies ne semblent pas liées au degré de l'obstacle apporté au cours des matières, et que même elles s'observaient plutôt dans les formes peu sténosantes. La raison en est, je pense, à ce que, plus silencieuses au point de vue symptomatique, ces formes ont le temps de s'étendre et de creuser, de donner naissance à des ulcérations profondes et très septiques. Or, il n'est pas douteux qu'au degré de septicité des ulcérations se rapporte surtout la formation des phlegmons péri-intestinaux. Dans les cancers du rectum, on voit survenir des phlegmons ischio-rectaux gangreneux dans des cas où le cancer affectait la forme de plaques.

J'ai observé deux cas de cancers sigmoïdiens avec rétrécissements peu serrés et qui furent suivis d'abcès péri-intestinaux; enfin, il n'est pas rare de voir des abcès péri-cæcaux consécutifs à des cancers du cæcum localisés ailleurs qu'à l'embouchure de l'iléon.

Les ulcérations cancéreuses anciennes, très septiques, recouvertes de tissus sphacélés, peuvent donner naissance à un symptôme persistant dont n'a pas parlé M. Savariaud et que nous avions déjà signalé dans les cancers du rectum : je veux parler de la diarrhée persistante, diarrhée rebelle aux moyens thérapeutiques ordinaires.

J'ai observé cette diarrhée dans d'autres localisations du cancer et, en particulier, dans un cas de cancer du cæcum.

Il s'agissait d'une malade ne présentant que ces deux symptômes : de la diarrhée et un affaiblissement progressif, si bien qu'elle était restée pendant six mois dans un service de médecine avant qu'elle fût passée dans le nôtre, au moment où la tumeur de la fosse iliaque droite devint évidente. Ces diarrhées incoercibles sont de véritables diarrhées septiques, en rapport avec des ulcérations étendues et sphacélées, et je pense qu'elles ont cet intérêt spécial de pouvoir être un signe prémonitoire d'une phlegmasie péri-intestinale prochaine.

Quant à la question du traitement, je pense qu'elle ne doit pas être résolue par une formule unique, et que c'est une question d'espèce, que souvent, chez des sujets intoxiqués et en état d'équilibre instable, l'intervention minime sera préférable à toute autre.

M. Morestin. — J'ai eu l'occasion d'observer un cas de cancer du côlon ilio-pelvien s'accompagnant d'abcès sous-péritonéal.

La malade, une demoiselle âgée de trente-deux ans, est entrée dans mon service à la maison Dubois le 13 avril 1907. Maigre, chétive, petite, Ginette M..., sans grave maladie avait toujours eu une santé très délicate. Dans le courant de l'année 1906, ses règles, jusque-là régulières, devinrent à la fois très abondantes et très rapprochées; chaque hémorragie fut dès lors précédée et accompagnée de vives douleurs abdominales et lombaires. En outre, dans l'intervalle des pertes sanguines se montrèrent des écoulements muco-séreux abondants.

En février 1907 survint une crise douloureuse qui dura plusieurs jours; les douleurs occupaient surtout le flanc gauche, l'aine gauche et s'irradiaient à la partie antérieure et interne du membre inférieur.

Les souffrances se calmèrent pour reparaître plus aiguës vers la fin de mars. Cette fois non seulement la névralgie crurale fut très intense, mais la cuisse se fléchit d'une façon légère il est vrai, mais permanente, sur le bassin, et la malade se mit à boiter. Pas longtemps, car elle dut promptement s'aliter.

Son médecin put reconnaître alors la présence d'une masse dure et douloureuse à la partie gauche du bas-ventre et rapprochant cette constatation des troubles utérins et des douleurs hypogastriques notées depuis plusieurs mois, il songea à une salpingite, peut-être tuberculeuse. C'est alors que Ginette M... vint à Dubois.

A ce moment la palpation montrait en effet une tumeur émergeant du petit bassin et appliquée au côté gauche du détroit supé-

rieur, offrant à la main appliquée sur la paroi abdominale une sorte de voussure, remontant en haut jusqu'à deux travers de doigt de la transversale passant par l'ombilic. Elle s'étendait en dehors dans la fosse iliaque interne, et en dedans s'arrêtait à 5 centimètres environ du plan médian. Elle semblait très bien limitée. Sa pression à son niveau était très douloureuse. L'exploration était cependant relativement aisée, car le ventre était souple, non météorisé, et il semblait qu'à ce moment il n'y eût aucune réaction péritonéale. La malade avait présenté quelques troubles digestifs, mais ni vomissements, ni suppression des gaz et des évacuations alvines, ces dernières exigeant, il est vrai, le secours de lavements ou de laxatifs. Le toucher rectal permettait de sentir dans le bassin la partie inférieure de la masse que l'on sentait par la palpation abdominale.

Cette masse était voisine de la matrice, mais en paraissait indépendante.

Le rectum lui-même, aussi loin que le doigt pouvait atteindre, était souple et sain.

D'ailleurs il n'y avait eu aucun signe attirant particulièrement l'attention du côté de l'intestin. La malade était constipée habituellement, comme tant d'autres femmes, mais n'avait jamais eu par l'anus ni hémorragie, ni émission de muco-pus, ni expulsion de pseudo-membranes.

L'examen du reste de l'organisme ne révélait absolument rien du côté d'aucun organe.

L'état général était assez médiocre : la température était de 38°.

Je fus, je l'avoue, fort embarrassé pour formuler une opinion. S'agissait-il d'une appendicite anormale, d'une périsigmoïdite, d'un abcès à point de départ sacro-iliaque, d'une lésion annexielle?

Je ne pus arriver à formuler d'emblée un diagnostic ferme, et résolus d'attendre quelques jours. La fièvre s'éleva jusqu'à 38,8 le lendemain et le surlendemain, puis la température descendit graduellement pour arriver à la normale au cinquième jour. En même temps on pouvait constater que la tumeur abdomino-pelvienne était moins sensible à la pression.

Mais à partir du 30 avril nouvelle recrudescence, calmée au bout de quatre jours, calme qui dure seulement quarante-huit heures. De nouveau le thermomètre indique chaque soir une nouvelle ascension; la malade décline, les souffrances augmentent, la langue se sèche. L'empâtement s'étend un peu plus dans la fosse iliaque. Il devient clair qu'il existe une collection purulente en voie de progression et qu'il faut lui donner issue.

Le 3 mai, je pratique une incision curviligne répondant à la moitié externe de l'arcade crurale gauche et remontant au-dessus

de la crête iliaque de 5 ou 6 centimètres. Je traverse les muscles de la paroi abdominale et, refoulant le péritoine, je pénètre dans un foyer d'où s'échappent du pus blanc jaunâtre très fétide et des gaz. L'abcès est volumineux, il siège partie dans la fosse iliaque, partie dans le bassin contre la paroi pelvienne; il paraît être en totalité sous-péritonéal.

Le soir même la température s'abaisse, et dès le lendemain elle redevient normale. Toute douleur disparaît, la cuisse peut s'étendre, l'appétit revient, la santé générale s'améliore et le danger est momentanément écarté.

Le 7 mai, préoccupé de l'abondance de la suppuration, malgré le large drainage installé depuis quatre jours, j'explore le foyer et sens dans le fond de la cavité, en dedans du psoas, une sorte de résistance particulière, de dureté si grande que je ne peux m'empêcher de penser à un néoplasme ou à une lésion tuberculeuse du côlon ilio-pelvien.

La tumeur abdominale s'était beaucoup réduite, mais entre le doigt introduit au fond de la poche et la main appliquée sur le ventre, on sentait encore une masse circonscrite et de consistance très ferme. La suppuration, malgré des soins minutieux, persista très abondante et toujours d'une fétidité extraordinaire; mais à aucun moment on ne vit sortir de matières.

La masse accolée au détroit supérieur commença par régresser assez rapidement à la suite de l'intervention, mais bien vite elle reprit de l'accroissement, se fixant de plus en plus au détroit supérieur, et restant toujours aussi dure. Elle avait cessé d'être douloureuse.

Il n'y avait plus de fièvre, sauf de temps à autre une petite ascension à 38 degrés pour quelques heures.

Le diagnostic de tumeur du gros intestin se précisait chaque jour davantage. Vers la mi-juin, un champignon mollasse et saignant se montra au niveau de la plaie, la remplit et bientôt déborda à l'extérieur. Aucun doute ne pouvait persister. D'ailleurs, un fragment en fut prélevé et examiné histologiquement par M. Bender, qui put reconnaître qu'il s'agissait d'un épithélioma colloïde.

Le 21 juin, je pratiquai une laparotomie médiane sous-ombilicale. Je trouvai tout d'abord que l'utérus, quoique peu volumineux, était bourré de fibromes, ce qui expliquait les métrorragies; puis je découvris la tumeur plaquée contre la paroi gauche du bassin. Cette tumeur dépendait à l'origine du côlon pelvien; elle occupait la partie de cet intestin qui donne insertion au méso et transversalement n'avait pas envahi plus de la moitié de la circonférence.

A travers la paroi du côté libre demeurée saine on pouvait explorer le néoplasme étendu sur une hauteur de 7 ou 8 centimètres. Il adhérait solidement et si largement à la paroi qu'il fallait renoncer immédiatement à toute tentative d'extirpation. Le péritoine était partout lisse, brillant, absolument sain, même sur les deux faces du méso élargi, distendu par la tumeur qui s'y infiltrait.

Pas la moindre adhérence pelvienne. Il était donc certain que le péritoine n'avait jamais été intéressé, que le siège de l'abcès avait été le tissu cellulaire sous-péritonéal et l'intervalle des lames du méso.

Les accidents d'obstruction devant survenir tôt ou tard, et le passage des matières sur la surface néoplasique ne pouvant que contribuer à accélérer la marche des lésions, je pratiquai l'anastomose iléo-colique, unissant la dernière anse de l'iléon au côlon pelvien, et y ajoutant l'exclusion du côté du cæcum. Puis, je refermai sans drainage.

Les suites de cette opération furent très simples et très bonnes. Les selles se rétablirent au bout de quarante-huit heures et la plaie pariétale se réunit par première intention. Il n'y eut jamais par la suite le moindre ennui au sujet des fonctions intestinales.

Les bourgeons cancéreux avaient formé au niveau de la fosse iliaque gauche un énorme chou-fleur toujours couvert de détritus sphacéliques et donnant lieu à un suintement très fétide malgré des soins fort attentifs.

La mort survint par cachexie lente et graduelle le 12 mai 1908.

Cette observation est un exemple des très grandes difficultés que peut présenter le diagnostic. Quoique prévenu de la fréquence relative des abcès développés au voisinage des cancers de l'intestin, je n'ai pas osé m'arrêter d'abord à cette idée en présence d'une femme jeune et sans aucun passé intestinal. D'autres symptômes attiraient l'attention du côté des annexes, d'autres encore permettaient de soupçonner un abcès froid d'origine osseuse ayant subi une surinfection. Enfin, l'on pouvait et l'on devait encore songer à une appendicite pelvienne anormale. La situation s'est débrouillée peu à peu, mais, aujourd'hui encore, je me demande sur quel symptôme j'aurais pu baser un diagnostic ferme pendant les premiers jours.

Comme j'ai pu m'en assurer au cours des deux opérations pratiquées chez la malade, le siège initial de l'abcès a été la partie supérieure du mésocôlon pelvien, et le pus a fusé ensuite sous le péritoine de la fosse iliaque. Ce détail n'est pas sans intérêt au point de vue de la discussion soulevée par Savariaud.

Notre collègue pense que toutes ces suppurations sont dues à des perforations de la paroi intestinale, et appelle térébrants les

cancers qui s'accompagnent de telles complications. Je crois volontiers que ces perforations sont facilement réalisables au niveau d'une plaque cancéreuse quelconque de l'intestin. Mais pourquoi admettre un mécanisme univoque? Ainsi, chez ma malade, j'accepterais volontiers l'hypothèse suivante :

De la surface ulcérée du cancer, des germes infectieux ont pu être portés à l'un des nombreux ganglions lymphatiques du méso, ganglion sain, ou déjà néoplasique, et il en est résulté une adénite suppurée, puis un adéno-phlegmon, et enfin la suppuration s'est diffusée de proche en proche.

Les choses se passent ainsi dans d'autres régions, et pour d'autres cancers, par exemple pour les cancers de la langue et du pharynx; c'est un fait très connu. Des suppurations à allure grave envahissent les régions sous-maxillaire ou carotidienne, une infection soudaine partie du néoplasme ayant gagné des ganglions le plus souvent déjà cancéreux.

Ces infections au voisinage de cancers iléo-pelviens doivent s'observer surtout dans les cancers en nappe, n'occupant qu'une partie de la circonférence intestinale, car ils peuvent évoluer plus longtemps sans provoquer d'occlusion; ils s'ulcèrent, deviennent végétants et l'infection se réalise facilement. Dans les cancers sténosants, en ficelle, qui sont les plus communs dans cette région du gros intestin, l'occlusion est précoce, et quand elle ne tue pas le malade, elle hâte tout au moins l'intervention du chirurgien.

Quant à la thérapeutique, mon cas prouve en faveur de l'entéro-anastomose. Assurément, cette opération ne peut être recommandée d'une façon systématique, ni mise en opposition avec l'anus artificiel sur le cæcum. Selon les circonstances, on adoptera l'une ou l'autre intervention. Chez un moribond, sur un sujet en état de rétention stercorale grave, par nécessité il faut bien s'adresser à l'anus cæcal. Mais quand l'organisme offre quelque résistance et quand le néoplasme ne siège pas trop bas, il n'est pas douteux que l'iléo-sigmoïdostomie ne soit une opération palliative meilleure et que la situation du malade ne soit beaucoup moins pénible.

Quant à l'extirpation même du néoplasme, bien rares doivent être les cas où elle est possible, et, d'une façon générale, il faut renoncer à la poursuite décevante d'une cure radicale.

M. Mauclaire. — Le diagnostic entre la péri-sigmoïdite et le cancer térébrant est parfois bien difficile.

J'ai observé, à l'hôpital Dubois, en 1906, une malade âgée de cinquante-deux ans, et présentant tous les symptômes d'un néoplasme du côlon iliaque, tumeur très appréciable à la palpation,

allongée dans la direction de l'intestin, diarrhée sanguinolente, amaigrissement très rapide depuis deux mois seulement. Dans les derniers jours, l'empattement s'élargit, de la fièvre survint.

Je pensai à un abcès développé autour d'un néoplasme du côlon iliaque et je fis une incision latérale. Or, je suis tombé sur un abcès péri-sigmoïdien avec pus fétide comme tous les abcès péri-intestinaux, mais sans gaz; l'intestin était épaissi, mais non perforé et sans néoplasme. L'abcès fut drainé et la malade guérit très rapidement. Je l'ai revue près d'un an après, complètement transformée; disparition du teint cachectique, embonpoint très marqué. Plus rien d'anormal à la palpation de la fosse iliaque, plus de troubles intestinaux. Il s'agissait d'une simple périsigmoïdite causée par une ulcération intestinale ou par l'infection d'un diverticule de l'anse iliaque.

Rapports.

Sur une observation de M. Ombrédanne, intitulée : *Coxalgie fruste simulant la coxa vara des adolescents.*

Rapport de M. E. KIRMISSON.

L'observation de M. Ombrédanne est relative à un garçon de quinze ans, entré le 20 décembre 1909, dans son service, à l'hôpital Saint-Louis. On ne trouve chez lui aucun antécédent qui se rapporte soit à la tuberculose, soit au rachitisme.

Jusqu'à treize ans, âge auquel a débuté l'affection qui l'amène à l'hôpital, l'enfant a toujours marché normalement. Le 12 octobre 1907, ce jeune homme se plaignit d'une vague sensation de gêne dans tout le membre inférieur droit. Il continua néanmoins à marcher, mais, à la fin de la journée, le genou droit était le siège d'une sensation quelque peu pénible; cette gêne se prolongea pendant deux ans. En même temps survenait de la claudication; l'enfant remarquait que, progressivement, sans qu'il y ait eu la moindre chute, le moindre traumatisme, son membre droit se raccourcissait, en même temps que le pied droit se tournait en dehors. Mais jamais la hanche droite n'a été réellement douloureuse et l'enfant n'a pas cessé de marcher et de vaquer à ses occupations.

A la fin de septembre 1909, c'est le genou gauche qui devient à son tour le siège d'une sensation de gêne tout à fait analogue à celle qu'il avait ressentie, deux ans auparavant, dans le genou droit. Depuis cette même époque, le pied gauche a commencé à se dévier en dehors.

Le 9 novembre 1909, l'enfant, en se levant, souffre de la hanche gauche et doit garder le lit pendant deux jours; puis, il recommence à marcher avec beaucoup de gêne. Les mouvements de la hanche gauche restent douloureux. Le 20 décembre, le malade entre à l'hôpital. On constate alors ce qui suit :

Du côté droit, le membre est en forte rotation externe, et cette rotation ne peut être complètement corrigée. La flexion de la cuisse sur le bassin ne dépasse pas l'angle droit et, dans cette position, le genou droit passe à gauche de la ligne médiane, ce qui suppose un degré marqué d'adduction. Le membre inférieur droit présente un raccourcissement de 3 centimètres. Le grand trochanter est remonté de deux travers de doigt au-dessus de la ligne de Nélaton. Les mouvements d'adduction sont impossibles. L'exploration ne révèle aucun point douloureux, soit au niveau de la hanche, soit au niveau du genou.

Du côté gauche, le membre est dans la rotation complète en dehors, et cette rotation est absolument irréductible. La hanche est immobilisée dans son attitude vicieuse et ne paraît avoir conservé aucun mouvement, pas plus de flexion que d'adduction, d'abduction ou de rotation, suivant l'axe du fémur.

Au palper, le triangle de Scarpa se montre rempli par une masse dure, légèrement sensible à la pression.

La marche est pour ainsi dire impossible. L'enfant est obligé de croiser ses jambes en ciseaux et garde difficilement son équilibre. Quand il se met à genoux, la jambe droite repose dans le creux poplité du côté gauche.

L'examen radiographique donne les résultats suivants : à droite, la tête fémorale est en place. Le col, qui a gardé ses contours très nets, est fortement infléchi en bas, au point que le petit trochanter semble à 3 millimètres de la tête.

A gauche, la tête et le col ne sont pas reconnaissables; on voit à ce niveau une masse volumineuse semblant faire corps avec le grand trochanter et s'articulant avec l'os iliaque. Cette masse est notablement plus transparente que l'os normal.

. . . .

Telle est, Messieurs, l'observation qui nous a été communiquée par M. Ombrédanne. Cette observation appelle nécessairement une discussion. Bien des lecteurs y verront purement et simplement un exemple très net de coxa vara double. En effet, l'évolution sans grandes douleurs, l'attitude d'adduction jointe à la rotation en dehors sont en faveur de ce diagnostic. D'autre part, l'immobilisation complète de la hanche gauche, la plus récemment atteinte, la transparence très marquée de l'extrémité supérieure du fémur du même côté, dénotant une raréfaction considé-

rable du tissu osseux, firent pencher M. Ombrédanne vers l'idée de coxalgie. Il fit pratiquer chez son malade une intradermo-réaction à la tuberculine, et cette inoculation fut positive, ce qui peut être invoqué encore à l'appui de son opinion, le malade ne présentant aucune autre lésion qu'on pût mettre sur le compte de la tuberculose.

Il importe, en effet, de savoir qu'à côté de la coxalgie à marche bruyante pour ainsi dire, traduisant son existence par de violentes douleurs, la contraction et la limitation des mouvements, des attitudes vicieuses, et, en particulier, une flexion très prononcée, coxalgie conduisant très rapidement à la suppuration, il existe une autre forme de la coxalgie qui évolue sans symptômes bien caractérisés, et qui conduit lentement, sourdement, à la destruction des surfaces articulaires. C'est à cette forme que j'ai donné le nom de forme fruste ou anormale de la coxalgie. J'en ai fait l'objet d'une leçon, le 5 mars 1904, leçon publiée dans le *Bulletin médical* du 4 mai 1904, et, depuis lors, j'en ai observé plusieurs exemples.

Lorsque M. Hofmeister, de Tubingen, a publié ses premiers travaux sur la coxa vara, j'ai été frappé du grand nombre d'observations recueillies en peu de temps et dans un même service par cet auteur. J'ai soupçonné qu'on n'avait pas toujours évité l'erreur entre l'affaissement primitif du col fémoral et les autres déformations de même ordre qui peuvent se montrer consécutivement à des processus variés. Aujourd'hui, cette manière de voir ne saurait être contestée. A côté de la coxa vara primitive, il y a une place à faire aux diverses formes de la coxa vara secondaire ou symptomatique. Au nombre de ces dernières se place la coxa vara consécutive à la coxalgie. Déjà, *a priori*, j'avais soupçonné que la coxalgie, en déterminant le ramollissement et l'usure de la tête et du col fémoral, pouvait donner naissance à cet affaissement du col décrit sous le nom de coxa vara. Etudiant à ce point de vue les pièces de coxalgie de la collection de M. Lannelongue, je fus frappé d'en trouver quelques-unes caractérisées par cet affaissement du col fémoral, pièces d'autant plus démonstratives qu'elles ont été recueillies en dehors de toute idée préconçue. Il y a donc des relations certaines entre la coxalgie et l'affaissement du col fémoral auquel on donne le nom de coxa vara. C'est surtout dans les cas où la coxalgie a évolué sans grands symptômes, quand elle mérite le nom de coxalgie fruste ou anormale, que l'erreur entre les deux affections peut être difficile à éviter, à ce point de vue, le fait qui nous est présenté par M. Ombrédanne est fort instructif, et je vous propose de lui adresser nos remerciements pour son intéressante observation.

Appendicite consécutive à une contusion de l'abdomen,
par M. G. MICHEL, professeur agrégé à la Faculté de Nancy.

Rapport de M. A. BROCA.

A propos de notre récente discussion, M. G. Michel nous a adressé une observation que je crois utile de résumer, à titre de document versé aux débats.

Le 12 octobre 1908, un gardien d'aliénés âgé de trente-huit ans reçut d'un agité un coup de tête violent à l'abdomen, si bien qu'il tomba à la renverse. Sur le moment, il ne se plaignit de rien, mais très peu de temps après il fut pris de vives douleurs, sans localisation précise, puis de nausées sans vomissement. Le médecin directeur de l'asile, qui sitôt après l'accident n'avait rien constaté d'anormal, constata le 13 au matin du ballonnement avec défense musculaire aussi bien à gauche qu'à droite et avec hyperesthésie généralisée ; vomissement en petite quantité d'un liquide vert ; suppression des gaz ; pas de fièvre et pouls à 100.

Après une injection de morphine et application de glace sur le ventre, il pria M. Michel de venir d'urgence laparotomiser le blessé, et comme lui, à huit heures du soir, M. Michel conclut à une péritonite par rupture de l'intestin, péritonite d'ailleurs nettement plus accentuée que le matin (traits tirés, extrémités froides, submatité dans les flancs et sonorité pré-hépatique, pouls dépressible à 120 ; 38-5 ; vomissements porracés fréquents, ventre ballonné ; arrêt des gaz).

Or, par incision médiane, il vit sortir de la sérosité en assez grande abondance et sentit à droite une masse d'anses agglutinées à l'épiploon. Il ouvrit donc ce foyer par une incision iliaque oblique, et après avoir évacué le pus il trouva, à sa grande surprise, un appendice turgescent, perforé à la base. Il draina ce foyer et aussi, par la plaie sous-ombilicale, le cul-de-sac de Douglas, et l'opéré guérit.

Après quoi la question d'accident de travail se posa, le blessé voulant avoir une indemnité, et M. Michel se trouva assez embarrassé pour la rédaction. C'était au moment de notre discussion à propos du travail de Jeanbrau, et, sans conclure de façon formelle, il se borna à faire remarquer l'apparition brusque immédiatement après l'accident, chez un sujet à passé intestinal nul, *mais qui depuis deux jours avait la grippe*, et il pensa pouvoir admettre une légère infection grippale de l'appendicite, aggravée par le traumatisme. Donc rôle du trauma non point créateur,

mais aggravant, dont on devait tenir compte puisque sans cela la lésion appendiculaire aurait peut-être guéri sans complications. L'affaire d'ailleurs s'est terminée à l'amiable : l'infirmier a touché une indemnité pour l'éventration et a repris son service.

Le certificat prudent délivré par M. Michel me paraît donner la note juste. Nous devons tenir compte des cas où le trauma aggrave une lésion préexistante. Mais M. Michel se garde de conclure que l'appendicite soit traumatique : la crise est venue après un trauma et voilà tout. Il aurait sans doute été plus embarrassé encore après notre dernière discussion, s'il avait pensé, comme on l'a soutenu, que le rôle créateur du trauma ne peut être admis que si ce trauma a plusieurs semaines de date.

Je vous propose d'adresser nos remerciements à M. Michel et de déposer son travail dans nos archives.

— Les conclusions du rapport de M. Broca, mises aux voix, sont adoptées.

Appareil pour la réduction et la contention des fractures, par M. LAMBRET, professeur agrégé à la Faculté de Lille.

Rapport de M. A. BROCA.

On sait à quelles difficultés nous nous heurtons souvent pour traiter les fractures à grand déplacement. Les appareils à extension de Bardenheuer ne sont point, hors d'un service spécial, d'un maniement facile. Trois fois M. Lambret a eu de bonnes réductions par traction directe sur le « clou de Codivilla », mais il a constaté que la contre-extension était assez mal supportée, que la surveillance était assez difficile, pour éviter les inflexions dans le sens antéro-postérieur, que la mobilisation des articulations voisines n'était guère possible.

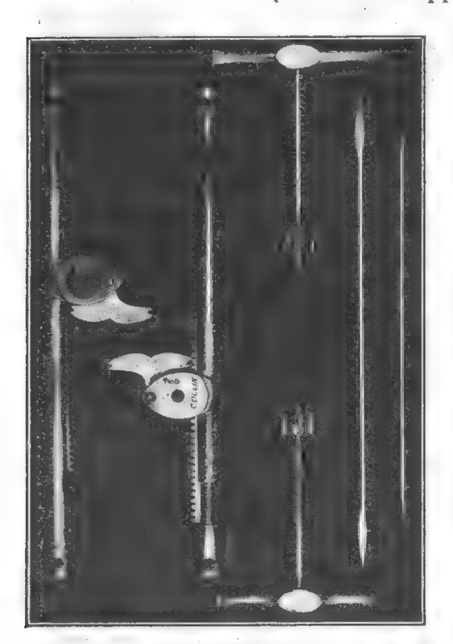
Aussi a-t-il eu l'idée de faire construire l'appareil que voici :

Deux broches sont implantées chacune dans un fragment aussi loin que possible du foyer de fracture. Entre leurs extrémités libres on fixe deux attelles métalliques à crémaillère, une en dedans et une en dehors, et on actionne la roue dentée de la crémaillère avec deux poignées amovibles. Sous l'influence de cette extension, la réduction s'effectue par allongement des attelles, et on fixe l'appareil en rabattant entre les pignons de la crémaillère un petit taquet mobile. La contention est suffisante pour que les

manipulations du membre, sans aucune des précautions habituelles, soient indolentes et ne causent aucune déviation secondaire. Les broches restent quinze jours en place.

L'embrochage se fait toujours sous anesthésie locale, directement dans les masses spongieuses, après un coup de foret dans le tissu compact des diaphyses. Autour des broches, il suffit de panser avec une rondelle de gaze aseptique maintenue par une rondelle plus grande d'emplâtre adhésif.

M. Lambret nous a présenté un appareil encore un peu grossier d'aspect, mais qu'il compte perfectionner et alléger. Il a seulement voulu en étudier le principe et nous le soumettre. Il a d'abord constaté que les os supportent très bien l'embrochage, ce que prouvait d'ailleurs le « clou de Codivilla ». Il a, en outre, vérifié par la radiographie que la réduction est sinon idéale, au moins bonne.



Cet appareil diffère de celui de Lambotte, des agrafes de Jacoel, etc., en ce que pour la pose on n'ouvre pas le foyer de fracture ; on agit à distance, en embrochant par exemple le calcanéum dans le cas d'une fracture de jambe. C'est, si l'on veut, un dérivé du clou de Codivilla, en faisant à la fois extension et contre-extension sur un second clou, supérieur, à l'aide d'une crémaillère. Et cela me rappelle les appareils de Pierre Delbet et Heitz-Boyer, où les points d'appui sont pris à travers les parties molles, mais où le principe de l'extension intermédiaire aux deux extrémités du levier osseux est fort analogue. C'est encore, si l'on veut, le renversement de la griffe de Malgaigne pour coapter les fractures de la rotule et combattre l'écartement des fragments.

Les indications de cette opération me semblent devoir être rares ; je me range parmi ceux qui n'ont pas souvent recours au traitement sanglant des fractures, et, d'après les radiographies, je

ne crois pas que j'y eusse songé pour les deux cas que nous a présentés M. Lambret.

Ce n'est pas une critique, car l'auteur est de cet avis.

A son sens, l'emploi de l'appareil « est surtout indiqué dans les fractures qui s'accompagnent de raccourcissement considérable », et s'il l'a appliqué, c'est pour le mettre à l'étude, sans vouloir attendre l'occasion, rare, d'une fracture à grand déplacement.



Expérience permise puisqu'elle fut innocente de tout méfait et qu'elle aboutit à une consolidation excellente sur des malades qui n'ont pas souffert, et dont le membre, laissé à l'air, a pu être massé et surveillé, tandis que les articulations voisines conservaient toute leur liberté.

Je vous propose de remercier M. Lambret et de déposer son travail dans nos archives.

M. Quénu. — L'appareil de M. Lombret est très original et très intéressant. L'idée en a été empruntée aux appareils de divers chirurgiens (Heitz-Boyer, Delbet, etc.).

C'est ainsi que pour les fractures de l'humérus, j'ai vu l'appareil d'Heitz-Boyer donner des résultats supérieurs à celui d'Hennequin, appliqué par lui-même.

Cet appareil d'Heitz-Boyer a l'inconvénient de provoquer parfois des escarres aux points de pression.

L'appareil de Lambret prend point d'appui non sur les parties molles mais sur les os eux-mêmes. Il s'inspire donc de l'appareil de Lambotte, avec cet avantage de ne pas agir au niveau du foyer de fracture.

Il y a l'inconvénient de la perforation des os. Cet inconvénient est minime en comparaison des avantages qu'il peut réaliser dans les cas de réduction difficile. Toutefois l'appareil n'agit pour la

réduction que dans le sens longitudinal, et nullement dans le sens transverse.

— Les conclusions du rapport de M. Broca, mises aux voix, sont adoptées.

Présentations de malades.

Fracture du rocher. Troubles consécutifs. Trépanation. Lecture et présentation du malade, par M. ROBINEAU, chirurgien des hôpitaux.

Le travail de M. ROBINEAU est renvoyé à l'examen d'une Commission dont M. AUVRAY est nommé rapporteur.

Enorme anévrisme diffus du cou et de la région sous-claviculaire. Paralysie du membre supérieur gauche. Compression du récurrent gauche.

M. ED. SCHWARTZ. — J'ai l'honneur de vous présenter le blessé que voici, pour le traitement duquel je demande votre avis.

Voici son histoire très résumée dans ses grands traits :

Poseur à la Compagnie de l'Est, âgé de trente-trois ans, le sieur X..., étant à bicyclette, est projeté par une voiture sur une grosse charrette dont le brancard l'atteint dans la région sus-claviculaire gauche. L'accident est arrivé le 6 juin dernier, soit six semaines environ. Le blessé ne perd pas connaissance un instant, se relève, et constate, au niveau du point frappé, la production d'une tuméfaction qui augmente à vue d'œil en même temps que la peau se tend et devient violacée; il va trouver le médecin de la Compagnie, à quelques kilomètres de chez lui, et celui-ci lui ordonne des sangsues.

Il rentre chez lui, et dans la soirée se sent très oppressé; les sangsues sont appliquées et donnent un grand soulagement.

Au bout de 5 à 6 jours, la tumeur paraît diminuée, les ecchymoses disparaissent, la voix qui avait été un peu enrouée reprend son timbre normal; le patient reste couché et à une diète sévère.

Alors surviennent des crises douloureuses dans tout le membre supérieur gauche, surtout la nuit, d'une demi-heure environ,

accompagnées de contractures des muscles du membre; on lui ordonne du pyramidon et on lui fait des pointes de feu le 13 juin.

Dès le 14 juin, la tumeur recommence à augmenter de volume et de dureté pendant trois à quatre jours, et en même temps apparaissent de la gêne respiratoire, de la raucité de la voix, et une paralysie complète flasque de tout le membre supérieur gauche, les crises douloureuses persistent. Le 24 juin, le blessé entre à l'hôpital de Langres, où on le traite par des prises d'iodure de sodium, des applications d'eau blanche, l'électrisation périodique des muscles paralysés. Son état restant stationnaire, on nous l'adresse le 18 juillet à l'hôpital Cochin.

Vous pouvez constater chez lui les signes suivants :

Existence d'une énorme tumeur rénitente, fluctuante, occupant toute la région carotidienne gauche et sus-claviculaire, allant de la mâchoire à la clavicule, refoulant le larynx et la trachée à droite.

La peau est mobile sur elle. On ne perçoit aucun battement, aucun souffle, aucune expansion.

Le pouls temporal gauche est à peine perceptible; à droite il se perçoit très bien; le pouls radial à gauche est moins fort qu'à droite, mais perceptible; il n'y a pas de retard appréciable de la pulsation.

Le bras gauche est complètement paralysé avec atrophie des muscles, surtout du grand pectoral; le blessé peut élever l'épaule; grâce au faisceau claviculaire du trapèze, la sensibilité est conservée.

Il y a de la raucité de la voix et celle-ci est un peu éteinte.

Il y a de la dysphagie pour les aliments solides, le pain en particulier.

Il y a des signes de compression du grand sympathique gauche, se traduisant par la diminution de la fente palpébrale gauche, du myosis et de l'énophtalmie.

Une ponction avec une seringue de Pravaz a ramené un peu de liquide noir sanguinolent.

A notre avis, il ne peut s'agir, en l'occasion, que de la rupture d'un gros vaisseau du cou. Malgré l'absence de battements de pulsations, nous pensons à la rupture d'une artère, comme la carotide ou la sous-clavière; il y a eu deux raptus : le premier lors de l'accident, le deuxième six jours après, et c'est alors que sont apparus les symptômes graves de paralysie.

Que me conseillez-vous comme traitement? N'étaient la paralysie et les douleurs atroces dont souffre le blessé, je m'en tiendrais à l'abstention et à l'expectation, dans l'espoir de voir diminuer peu à peu par coagulation et résorption la tumeur sanguine. Faut-il

en raison de ces dernières, aller de l'avant, ouvrir la poche et rechercher les bouts vasculaires rompus, les pincer et les lier ?

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Y a-t-il amélioration actuelle ou aggravation ?

M. SCHWARTZ. — Après une période d'augmentation nous observons actuellement une diminution des accidents, diminution d'ailleurs encore minime.

Divers orateurs prennent la parole et se prononcent les uns pour l'intervention, les autres pour l'abstention. On a constaté des battements dans la tumeur.

Appendicite traumatique.

M. MOTY. — J'ai l'honneur de présenter à la Société un malade opéré d'appendicite supposée traumatique et dont voici l'observation succincte :

M..., caporal au 76e d'infanterie, âgé de vingt-quatre ans, entré le 13 août 1905 à l'hôpital militaire Saint-Martin pour appendicite, a fait à l'âge de dix ans une chute de balançoire sur le flanc droit, a essayé de cacher son escapade à ses parents, mais a dû s'aliter dans la soirée en proie à de vives douleurs et rester couché dix à quinze jours. Ses selles qui avaient été jusque-là très régulières ont cessé de l'être depuis lors et il est devenu sujet à la constipation avec petites crises de diarrhée; six ou sept ans après, ces crises sont devenues plus fortes et ont duré un ou deux jours. Le 31 octobre 1904 il éprouve une violente colique dans l'après-midi, mais le lendemain tout rentrait dans l'ordre.

Enfin, quelque temps après, nouvelle attaque avec constriction gastrique qui se reproduit, le 11 août 1905, pendant qu'il dînait, sous forme de douleur vive dans le flanc droit avec constipation, nausées et impossibilité de bouger la jambe droite.

Il entre le lendemain à l'hôpital Saint-Martin, présentant les symptômes locaux caractéristiques d'une crise aiguë avec une fièvre insignifiante, + 37,5 et un pouls à 66.

L'intervention, commencée à la cocaïne le 14 septembre suivant, montre de fortes adhérences épiploïques qui rendent le chloroforme nécessaire. Appendice entouré d'adhérences, atrophié, à parois épaisses obstruant presque complètement sa lumière ; suites simples.

Ce qui fait l'intérêt de cette observation, c'est la modification remarquée par le malade dans ses selles à la suite de son accident. Il semble qu'il ait été atteint depuis lors d'une appendicite latente qui s'est révélée quelques années après par des crises de plus en plus caractéristiques.

M. A. Broca. — M. Moty nous dit : cette observation n'est pas plus probante que les autres. J'enregistre son affirmation et j'ajoute qu'aussi longtemps qu'on n'aura que des faits de ce genre, l'appendicite traumatique ne sera pas démontrée.

M. Quénu. — L'appendicite est survenue quatorze ans après le traumatisme! Comment, dans ces conditions, remonter aux sources et tenir compte de l'état du tube digestif au moment de l'accident?

Anévrisme cirsoïde.

M. E. Potherat. — Je vous présente, messieurs, un jeune homme de vingt-cinq ans que j'ai opéré au mois de janvier dernier d'un anévrisme cirsoïde large comme une demi-paume de la main, et siégeant au front, sur la ligne médiane, et surtout à gauche de cette ligne médiane, et s'étendant en partie principale au cuir chevelu, en partie moindre à la peau du front.

L'artère temporale superficielle gauche était très développée, saillante, sinueuse, et animée de forts battements.

J'ai enlevé l'anévrisme à la façon d'une tumeur, par excision faite au delà des limites apparentes de son développement, et j'ai pratiqué la ligature de la temporale superficielle au-dessus d'une horizontale passant par l'arcade zygomatique, c'est-à-dire non loin du siège de l'anévrisme lui-même.

Les parties ne se prêtant pas à un rapprochement des tissus, j'ai abandonné la plaie à la réunion secondaire. Elle a donné, vous le voyez, non seulement une guérison complète, mais encore une cicatrice peu apparente, nullement disgracieuse. De plus, la temporale superficielle qui était sinueuse, saillante, visible même à distance, n'est plus du tout apparente, même en amont de la ligature que j'ai pratiquée.

M. Quénu. — Pourquoi M. Potherat a-t-il fait la ligature de la temporale superficielle? Pensait-il que cela était nécessaire à la cure de l'anévrisme cirsoïde, ou de nature à faciliter l'hémostase

au cours de l'opération ? Si oui, je lui dirai que cette ligature, à ces deux points de vue, n'était d'aucune utilité, ainsi que nombre de faits le démontrent.

M. Michaux. — L'examen histologique a-t-il été fait, et est-il conforme à ce que nous enseigne l'anatomie pathologique sur la constitution artério-veineuse de ces tumeurs?

M. Potherat. — Je répondrai à mon ami Michaux que l'examen histologique a été fait et qu'il a pleinement confirmé les données de la clinique.

A M. Quénu je dirai que je suis parfaitement d'accord avec lui, au sujet de la ligature des artères afférentes d'un anévrisme cirsoïde. Cette ligature n'est pas nécessaire. Si je l'ai pratiquée ici, ce n'était donc ni pour faciliter l'hémostase au cours de l'opération, ni pour assurer le succès thérapeutique, mais par amour de l'esthétique. Il y avait là une artère grosse, saillante, sinueuse, comme l'artère d'un vieillard, disgracieuse ; j'ai essayé de faire disparaître cette difformité par une opération simple, rapide, inoffensive. J'y suis parvenu, cela justifie ma conduite.

Présentation de radiographies rapides.

M. Demoulin présente, au nom de M. le Dr A. Varet, assistant du service d'électrothérapie de la Charité (dirigé par le Dr Labé), et au sien, quatre radiographies rapides, et, dépose la note suivante, rédigée par M. A. Varet :

« Jusqu'à ces dernières années, les radiographes posaient couramment 5, 10 et même 20 minutes, selon l'épaisseur des régions à traverser, et, l'intensité du courant utilisé ne dépassait guère un milli-ampère.

Depuis deux à trois ans, grâce aux nouveaux appareillages intensifs, fournis par les constructeurs, la *radiographie rapide* tend à se généraliser ; là où on comptait par minutes, c'est par secondes que l'on compte aujourd'hui (une à trente secondes, suivant les cas). Quant à l'intensité du courant elle atteint 8, 10 milliampères et même davantage.

Une telle rapidité opératoire si souhaitable, tant pour la beauté et la précision documentaire des clichés que pour la limitation, au minimum, de l'incommodité du patient, n'était malheureusement réalisée jusqu'à ces derniers temps qu'au détriment de la bonne

tenue des ampoules radiogènes, que les hautes intensités surmènent et détériorent, surtout si l'on s'adresse aux médiocres ampoules allemandes actuelles. Aussi, l'apparition au dernier Congrès de physiothérapie (avril 1910) d'un nouvel *écran renforçateur*, à grain fin, a-t-elle été universellement bien accueillie, puisque *cet écran raccourcit la pose des* 9/10 *environ.*

Même avec un courant très faible : 1 à 2 milli-ampères, on peut radiographier tous les sujets, en quelques secondes.

Nos premiers essais faits à l'aide de cet écran, remontent au mois d'avril 1910.

Les radiographies que nous vous présentons ont été obtenues avec des intensités faibles, 2 milli-ampères environ; nous avons choisi cette intensité, parce qu'elle correspond à ce que peuvent donner les appareils transportables.

La première radiographie représente les deux mains d'un adulte vigoureux. Pour la main gauche, on a utilisé l'écran; l'autre main a été radiographiée sans écran. *Temps de pose égal pour les deux mains : deux secondes.* Les deux mains reposaient sur la même plaque.

On voit nettement, que la main gauche est venue avec une intensité normale, tandis que la droite montre une image à peine visible et absolument inutilisable : il eût fallu poser vingt secondes, pour obtenir un bon résultat. L'écran renforçateur a donc abrégé la pose des 9/10.

La seconde radiographie est, en quelque sorte, la contre-épreuve de la première; ici encore, l'écran a été placé sous la main gauche seule, et l'exposition a été de deux secondes. Au contraire, pour la main droite, dépourvue d'écran renforçateur, on a prolongé l'irradiation jusqu'à la vingtième seconde, c'est-à-dire que, pour cette main droite, le temps d'exposition a été normal. Or, l'intensité des deux images est très comparable.

A noter que l'écran « mange » une partie des détails de structure osseuse : c'est là le grand défaut des écrans actuels.

Nos deux premières radiographies, ont été faites à l'aide de l'écran « Sunic », appelé en Allemagne Gehler-folie. Mais, depuis peu, la maison Gaiffe a lancé un nouvel écran, le Rapid-folie, qui, tout en présentant les mêmes qualités que le précédent, a le très grand avantage de coûter deux fois moins (1). C'est avec ce dernier écran qu'ont été prises les radiographies 3 et 4 (fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus, tumeur de la clavicule); on voit jusqu'à quel point la finesse des lignes est respectée.

(1) Nos essais comparatifs ne permettent pas de trouver une différence appréciable entre la rapidité de ces deux écrans.

Le *mode d'action de l'écran renforçateur* est le suivant : la couche active est constituée par une substance phosphorescente et fluorescente qui, frappée par les rayons X, émet à la fois des radiations visibles (phosphorescence visible dans l'obscurité) et des rayons invisibles (rayons ultra-violets), dont l'action chimique et actinique est, on le sait, considérable.

La plaque sensible du cliché, doublé de l'écran, se trouve donc impressionnée, non plus seulement par les rayons X, directs, mais encore et surtout par une action photographique véritable, grâce aux radiations actiniques ultra-violettes émanées de l'écran, qui joue ici le rôle d'un véritable réflecteur.

Ce mode d'action de l'écran renforçateur, explique pourquoi l'interposition d'une simple feuille de papier entre lui et la plaque sensible suffit à entraver l'action accélératrice.

Pour obtenir des écrans les meilleurs résultats, on ne devra pas s'écarter des règles suivantes :

1° Calculer le temps de pose en retranchant les 9/10 du temps d'exposition normal (exemple : deux secondes au lieu de vingt secondes) ;

2° Appliquer, toujours, la gélatine sensible, directement contre la couche active de l'écran ;

3° Epousseter soigneusement l'écran avant l'usage ;

4° Ecran et plaque sensible devront être enfermés dans un châssis spécial, pour réaliser, en tous les points, un contact parfait ;

5° Par exception et pour les régions épaisses, chez les sujets très corpulents (bassin, rein, abdomen), on ne devra pas escompter de trop bons résultats de l'emploi des écrans, le flou, dû au grain de l'écran, s'ajoutant à celui qui provient de l'énorme épaisseur des tissus traversés. Chez ces sujets il vaudra mieux, souvent, recourir aux hautes intensités et ne pas utiliser l'écran. »

Le Secrétaire annuel,

E. POTHERAT.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 27 JUILLET 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une note de M. BAZY, intitulée : *Valeur fonctionnelle des urétéro-anastomoses* (Voir p. 906).

3°. — Une communication de M. GIRARD, médecin en chef de la marine, membre correspondant, intitulée : *Sarcome de la* 10e *côte* (Voir p. 882).

A propos de la correspondance.

1°. — M. MARION dépose sur le bureau un travail de M. le Dr BLUYSEN (de Boulogne-sur-Mer), intitulé : *Occlusion intestinale par calcul, ayant simulé le cancer cliniquement. Entérotomie, guérison opératoire, décès par pneumonie de déglutition.*

Ce travail est renvoyé à l'examen d'une Commission dont M. LAUNAY est nommé rapporteur.

2°. — Un mémoire de M. HALLOPEAU, sur un *traitement abortif de la syphilis* (extrait des *Bulletins de l'Académie de médecine*, séance du 31 mai 1910).

3°. — Un Bulletin of the *Warren anatomical Museum*, Harvard medical school (n° 1, Pathological anatomy).

Prix Lannelongue.

M. le Président annonce à la Société qu'il a signé hier l'acceptation de la donation de M. le professeur Lannelongue pour la fondation du prix quinquennal qui portera son nom. En conséquence, ce prix pourra être délivré cette année même, pour la première fois.

A l'occasion du procès-verbal.

Sur les ostéo-sarcomes d'origine costale.
Sarcome de la dixième côte droite,

par M. le Dr HENRY GIRARD,
Médecin en chef de la marine, correspondant de la Société.

L'occasion s'étant offerte à nous, dans le courant de l'année 1909, d'intervenir pour un cas d'ostéo-sarcome costal, nous avons pensé, à la lecture des diverses observations de tumeurs des côtes relatées parmi les présentations faites tout récemment à la Société, que notre cas pourrait trouver sa place dans l'intéressante série qui figure au Bulletin de ces deux derniers mois. La fréquence des cas jusqu'ici rapportés n'est point encore telle en effet que les incidents cliniques ou autres qui se rattachent à cette localisation des tumeurs aient perdu tout intérêt. C'est ce qui nous a décidé, malgré l'issue fatale qui a suivi d'assez près notre intervention, d'en produire la relation.

Il s'agit d'un homme de quarante-cinq ans, second maître pilote à la Défense mobile, dans les antécédents directs duquel on relève, sur les deux lignes, des morts par ictus apoplectiforme, dont les anamnestiques collatéraux portent l'empreinte arthritique mais dont les personnels sont absolument négatifs quant à la tuberculose et à la syphilis.

L'histoire de la maladie débute par un traumatisme. En septembre 1908, X... était occupé, pendant les exercices préparatoires de la mobilisation, au déplacement d'une grue, sur le pont d'un torpilleur, quand il glisse, entraînant dans sa chute la grue, dont l'extrémité vient le frapper à la partie inférieure de l'hémithorax droit, au-dessous et un peu en dehors de l'angle inférieur de l'omoplate. La contusion assez violente ne se carac-

térise que par une douleur assez vive, exagérée par la pression, au niveau du point frappé, mais le trauma n'a aucun retentissement sur l'appareil pleuro-pulmonaire; les phénomènes douloureux s'atténuent d'ailleurs rapidement et, après quelques jours de repos à l'infirmerie, le blessé peut reprendre son service.

Mais dès la fin de novembre des faits nouveaux se produisent qui provoquent des hospitalisations répétées; les raisons qui les motivent montrent, d'après les mentions relevées sur les divers billets d'entrée, toutes les hésitations et les difficultés du diagnostic au début : névralgie intercostale..., frature ancienne de côté..., envoyé pour examen radiographique..., etc. Toutefois dans le fouillis de son volumineux dossier, il est, au point de vue de la marche du mal, des indications essentielles et qu'il importe de retenir :

C'est d'abord, vers le 20 novembre, un réveil douloureux à la hauteur de la région primitivement contusionnée, se manifestant sous forme de crises intermitentes, d'une durée variant entre un à quatre jours et d'une intensité parfois marquée, avec irradiations vers la base de l'hémithorax correspondant et l'abdomen. En janvier 1909 un calme relatif semble s'établir. Puis, dans les premiers jours de mars, X... s'aperçoit qu'une grosseur s'est développée au niveau du point où a porté le trauma, et à la date du 11 mars on note, sur la partie latérale de l'hémithorax droit, la présence d'une tumeur placée à trois travers de doigt en dessous de la pointe de l'omoplate et à deux travers de doigt en dehors, oblongue, allongée parallèlement à la direction costale, non adhérente à la peau, dure, légèrement douloureuse à la pression, paraissant appartenir au plan osseux et donnant l'impression d'un cal qui engloberait à la fois deux arcs costaux (neuvième et dixième côtes). La radiographie ne fonctionnant pas, aucune appréciation précise ne peut être portée.

Le 18 avril le malade revient à l'hôpital; cette fois la douleur a pris une certaine acuité et ne laisse aucun répit. La tumeur a considérablement augmenté de volume, le malade aurait beaucoup maigri depuis deux mois, son teint s'est altéré, le sommeil est difficile, sinon impossible ; des sueurs nocturnes ont apparu.

Le 28 avril, X... est évacué de l'hôpital de Saint-Mandrier sur notre service, et voici l'état dans lequel nous le trouvons :

La tumeur qu'il porte et qui occupe la partie postéro-latérale et inférieure de l'hémithorax droit a dépassé le volume d'un gros œuf de dinde. De forme ovoïde, un peu irrégulière, orientée sur la direction générale des côtes, elle s'étale surtout vers la base du thorax, limitée approximativement en arrière par une verticale longeant le bord spinal de l'omoplate, affleurant en avant la ligne

axillaire antérieure, recouvrant les huitième, neuvième et dixième côtes. Sa limite supérieure s'accuse par un rebord très net, un ressaut très accentué, à pic presque; sa limite inférieure au contraire est plutôt diffuse et va se confondre insensiblement avec la paroi thoracique; son point culminant dont la flèche atteint environ 0,03 centimètres se trouve à peu près à quatre travers de doigt en dedans et au-dessous de l'angle inférieur de l'omoplate; son grand axe mesure 14 centimètres, le petit 10 centimètres. La peau qui la recouvre est distendue, elle porte les traces d'applications anciennes de pointes de feu et de ventouses scarifiées; mais en dehors d'une veinosité quelque peu développée elle ne présente aucun changement notable de coloration à sa surface, ni de circulation collatérale exagérée dans son voisinage. Elle est parfaitement mobilisable sur la tumeur dans les deux tiers supérieurs, mais adhérente dans le tiers inférieur; quand on la plisse dans la zone adhérente, il se produit un léger dessin de peau d'orange.

La palpation montre que la tumeur est lisse, elle permet de bien préciser les particularités de forme et de contour déjà retenues par l'œil.

Dans son ensemble : elle présente une résistance vraie qui n'est cependant pas uniforme, elle donne dans la zone postéro-supérieure une sensation qui se rapproche de la dureté cartilagineuse; en bas et en avant on trouve une consistance mollasse, quasi pâteuse, les doigts s'y enfoncent facilement, laissant des godets de dépression assez persistants; nulle part il n'y a de fluctuation vraie. La tumeur n'est ni mobile ni réductible, elle ne présente ni expansion ni battement; elle adhère très fortement par toute sa base au plan osseux et interosseux; pas de crépitation ni de bruit de tôle. Elle est mate dans toute son étendue et la sonorité qui la surmonte ne semble pas exagérée. Les vibrations thoraciques ne sont pas perçues à sa surface ni le murmure vésiculaire, ni bruit de souffle. A la main la région malade paraît plus chaude que la symétrique saine, au thermomètre on note (et on notera à différentes reprises) une différence de 0,8 à 1 degré pour la première.

Elle est le siège d'une douleur sourde, profonde, continue, empêchant le sommeil, s'irradiant vers l'ombilic et la colonne vertébrale, se manifestant parfois sous forme d'éclairs en ceinture. La pression provoque de la douleur en tout point, mais celle-ci est plus vive, manifestement, au pôle postérieur et sur la limite inférieure.

Les mouvements du tronc sont gênés et douloureux, surtout les mouvements de latéralité gauche; le malade se penche de préférence du côté malade.

L'examen des autres os, de la colonne vertébrale surtout, et des différents systèmes et appareils ne révèle aucune particularité. Les fonctions digestives s'exécutent très normalement. Le foie n'est pas augmenté de volume, mais il est abaissé de deux bons travers de doigt au-dessous du rebord thoracique.

La cyrtométrie accuse une différence de + 2 centimètres pour l'hémithorax droit (H. droit = 0 m. 45 — H. gauche = 0 m. 43). Pas de modification des vibrations, sauf au niveau de la tumeur, légère submatité dans la fosse sous-épineuse; à l'auscultation : en avant, obscurité très nette sous la clavicule; en arrière, respiration soufflante, expiration prolongée, bronchophonie dans les fosses sus et sous-épineuses, pectoriloquie aphone dans l'espace omo-vertébral; toux, dyspnée, expectoration nulles.

L'urine est peu abondante; 8 à 900 grammes en moyenne dans les vingt-quatre heures. Analyse du 29 juillet :

Volume	0,840
R	Acide.
D	1,019
Urée	21 »
Chlorure de sodium	8,25
Acide phosphorique	1,50
Ni sucre, ni albumine.	

Le pouls est régulier, bien frappé et oscille autour d'une moyenne de 72 pulsations.

Un examen pratiqué sur un échantillon de sang prélevé le 29 avril donne les résultats suivants :

Numération globulaire :

Globules rouges : N.	3.944.009
Globules rouges : R.	2.493.350
Globules rouges : V. G	0.632
Globules blancs : N.	8.500

Comme formule hémo-leucocytaire, on obtient :

Polynucléaires	65 p. 10
Grands mononucléaires	13 —
Lymphocytes	20 —
Éosinophiles	— de 1 —
Formes de passage	2 —

Deux ponctions sont pratiquées dans la tumeur : de la partie dure on ne retire aucun liquide, mais on perçoit comme une crépitation osseuse en enfonçant le trocart; de la partie molle on aspire environ la valeur de trois cuillerées à café d'un liquide

rouge et louche au début de la ponction, de coloration rouge groseille clair à la fin. L'examen microscopique y montre la présence de nombreux globules rouges mélangés à une forte proportion de cellules embryonnaires. En faisant cette seconde ponction, on a senti d'abord une résistance osseuse puis le trocart s'est enfoncé brusquement dans une masse molle.

Le diagnostic de sarcome paraissait donc s'imposer après cet examen clinique, et le prélèvement biopsique permettait même d'en soupçonner la variété comme d'en prévoir le caractère de malignité. Restaient les données de la radiographie qui, à toutes les étapes du mal, eût été d'une utilité primordiale pour suivre les modifications successives portant sur la côte atteinte, celle-ci échappant déjà complètement à toute investigation dans la masse pathologique. Malheureusement je ne pus — et pour cause — recourir à son contrôle.

Dans les aisselles et les aînes, on trouve de petits ganglions durs, roulant sous le doigt, mais n'ayant rien de caractéristique ; les épitrochléens et les cervicaux postérieurs ne sont pas perceptibles.

L'état général est assurément médiocre ; en ces derniers mois le malade prétend avoir fort maigri : son poids, qui sur une observation du 13 mars était de 57 kil. 800, tombe à 55 kil. 200 le 26 avril et à 54 kil. le 5 mai. Il éprouve une sensation de grande faiblesse qu'accentuent surtout des sueurs nocturnes profuses et une insomnie constante due à l'intensité permanente de la douleur ; cependant le dynamomètre donne encore 40 kilogrammes pour la main droite et 32 kilogrammes pour la gauche. La peau de la face a une teinte pâle avec des reflets légèrement olivâtres. Jusqu'ici on n'a jamais observé la moindre poussée fébrile.

Tel est l'ensemble des signes relevés ; quelque sombre que nous apparaisse le pronostic, malgré le développement rapide de la tumeur, comme la cachexie n'est pas encore suffisamment prononcée et qu'il n'existe aucune lésion métastatique, nous nous décidons à intervenir.

L'opération est pratiquée le 5 mai. Sous anesthésie chloroformique, on fait une incision curviligne qui contourne, à une certaine distance, les limites latérales et inférieures de la tumeur ; une seconde incision légèrement convexe, menée entre les deux branches de la première un peu au-dessus de la zone d'adhérence cutanée, permet, en rabattant en haut un large lambeau de peau saine, de la découvrir entièrement. La 10e côte est sectionnée en avant, à 1 centimètre environ du cartilage ; en ce point l'os paraît très sain. L'extrémité de la côte étant saisie, on la soulève et on essaie d'entraîner avec elle, en haut et en dehors, toute la masse

néoplasique; à l'aide de ciseaux courbes on détache toutes les parties molles — celluleuses et musculaires — de la paroi, tandis qu'en profondeur on travaille à décoller la tumeur de la plèvre pariétale. La côte, qui est très fragile, ne tarde pas à se briser, et toutes les tentatives faites pour la relever n'aboutissent qu'à la fragmenter dans l'épaisseur des tissus lardacés où elle est incluse. On se porte dès lors à la recherche de son bout postérieur, que l'on sectionne dans une partie qui paraît saine, très proche de son articulation vertébrale. On peut ainsi poursuivre la dissection de la tumeur, celle-ci plonge dans le thorax et la partie sous-costale est bien supérieure à la partie externe ; mais le décollement d'avec la plèvre s'effectue assez facilement et la presque totalité de la masse est rapidement extirpée; un prolongement fuit sous la 9e côte, il est excisé sans difficulté après une résection costale de 5 à 6 centimètres. La surface de la plèvre paraît absolument nette ; épaissie, elle reste déprimée après l'opération et il persiste à la place de l'ostéo-sarcome une cavité qui dépasse le volume d'un gros poing. Au cours de l'intervention, des hémorragies assez abondantes se sont produites, qui ont nécessité de nombreuses ligatures ; à la fin, un gênant suintement est survenu qui a cédé en partie devant des applications d'eau très chaude.

La cavité est bourrée de gazes stérilisées entre lesquelles est placé un gros drain. Les lambeaux cutanés sont affrontés sur la plus grande partie de leur étendue au moyen de crins, on laisse à la partie inférieure un espace libre pour le passage du drain et des gazes; pansement compressif.

Les suites immédiates paraissent bonnes. Dans la soirée la température monte à 37°6 et le pouls est à 84. Mais le lendemain la température retombe à la normale; jusqu'au 11 juin, elle va se maintenir entre 36°5 et 36°9, rarement dépasser 37 degrés, et le pouls oscillera entre 68 et 72.

Les gazes sont retirées progressivement et les sutures enlevées le 12e jour; leur drain est maintenu. Au début il se produit un écoulement assez abondant d'une sérosité sanguinolente, plus tard le pansement est à peine souillé.

Tout semble marcher pour le mieux pendant un mois; la réunion s'est faite par première intention, et, au niveau de la région opérée, il n'y a aucune apparence de réaction quelconque; le malade n'accuse plus aucune douleur; il peut reposer, il s'alimente bien et son état général semble s'être notablement amélioré. Poids :

13 mai.	51 kg. 760
21 mai.	53 kg. »
31 mai.	53 kg. »

Le 11 juin et les jours qui suivent, le malade se plaint de douleurs continues, particulièrement vives pendant la nuit. La région est un peu empâtée, la peau œdémateuse, un léger suintement séro-purulent se fait au passage du drain; la fièvre apparaît, les températures matinales sont en moyenne 37°2, celles du soir de 38 degrés, 38°2.

20 juin : toute la zone opératoire est rouge, épaissie, douloureuse à la pression; elle présente un certain nombre de noyaux, dont quatre ou cinq atteignant le volume d'une noix, sont disséminés dans la partie centrale, un autre du volume d'une petite mandarine fait saillie à la partie postéro-supérieure de la ligne cicatricielle; une petite masse bourgeonnante s'échappe à travers l'ancien orifice de drainage.

27 juin : depuis quelques jours, l'augmentation de la tumeur se fait avec une rapidité frappante, surtout à la partie postéro-supérieure. Elle forme déjà une grosse masse, pâteuse, faussement fluctuante, dans laquelle sont enchâssés des noyaux durs, nettement circonscrits, du volume d'une noisette à une noix.

Les douleurs sont devenues plus violentes, elles empêchent tout repos. La fièvre est continue, peu élevée; l'appétit diminue, la faiblesse s'accuse de plus en plus et l'amaigrissement se prononce. Poids, 49 kil. 400.

Dans les premiers jours de juillet la tumeur a acquis un volume considérable. Toute la ligne cicatricielle est envahie par des noyaux rouges et durs qui progressent très vite; ceux de la masse se sont multipliés et ne vont pas moins vite, ils saillent à l'extérieur, leur coloration rougeâtre tranchant nettement sur la teinte feuille-morte de la peau.

Dans l'aisselle droite les ganglions ont augmenté de nombre et de volume, mais sont mobilisables.

A partir du 7 juillet surviennent des hémorragies, plus ou moins profuses, parfois difficiles à arrêter. La tumeur, qui n'a cessé de croître avec une rapidité déconcertante, a pris des proportions insolites. Les douleurs ont une acuité que la morphine n'atténue plus; insomnie et anorexie complètes, faiblesse extrême, teinte jaune paille du tégument, cachexie avancée. Le malade succombe le 21 juillet.

Examen d'une prise de sang faite le 5 *juillet* (Docteur Lowitz) :

Globules rouges : N.	2.680.000
Globules rouges : R.	1.999.675
Globules rouges : V. G	0.744
Globules blancs : N.	12.400

Formule hémo-leucocytaire :

Polynucléaires	72 p. 100
Lymphocytes	12 —
Mononucléaires	11 —
Formes de passage	5 —
Éosinophiles	— de 1 —

Analyse d'urine à la même date :

Volume	0.840
Densité	1,036
Acidité	6 gr. 30
Résidu fixe	83 gr. 88
Urée	36 gr. »
Acide urique	2 gr. »
— phosphorique	2,30
Chlorure de sodium	9,43

Extrait du procès-verbal d'autopsie. — A la partie inférieure de l'hémithorax droit, à cheval sur les lignes axillaires, tumeur bosselée, irrégulière, ulcérée, ayant 28 centimètres de long, 24 de large et 16 de hauteur. Dans la plèvre droite 300 grammes environ d'un liquide sanguin, le poumon droit est relié à la plèvre costale par des adhérences lâches; il n'est pas envahi par la tumeur, mais son lobe inférieur est englobé par une masse blanchâtre, dépendant de l'ostéo-sarcome, masse qui recouvre toute la moitié droite du dôme diaphragmatique et s'étend jusqu'à la colonne vertébrale.

Les ganglions médiastinaux sont volumineux, ceux du hile du poumon droit plus que les gauches. La chaîne ganglionnaire longeant la branche externe de l'artère mammaire interne droite est envahie; le ganglion rétro-xyphoïdien situé en avant et à droite du péricarde a le volume d'un bel œuf de pigeon.

Le péritoine contient un demi-litre environ d'un liquide noir, n'ayant pas d'odeur nettement fécaloïde; pas de perforation intestinale.

Le foie adhère à la paroi costo-diaphragmatique, à droite et en arrière, sur une étendue de 20 centimètres de dedans en dehors et de 10 centimètres de haut en bas. Il est en rapport, en dehors, avec un volumineux champignon blanchâtre dépendant de la tumeur qui a traversé la paroi costo-diaphragmatique en formant une sorte de bouton de chemise.

La tumeur se prolonge, d'autre part, en arrière du foie jusqu'à la colonne vertébrale qui est intacte. Le lobe droit du foie est partiellement envahi par la tumeur; ce viscère a subi une dégéné-

rescence dans le reste de son étendue, mais ne présente aucun noyau métastatique. Poids : 1.565 grammes.

Examen microscopique de la tumeur. — Deux fragments, prélevés l'un sur la tumeur primitive par le travers de la côte malade, l'autre sur la tumeur récidivée, ont été examinés microscopiquement.

Les premières préparations dénoncent un ostéo-sarcome caractérisé par des travées osseuses incomplètes, plus ou moins isolées, formant des systèmes de Havers rudimentaires. Ces travées se trouvent placées au milieu d'un tissu sarcomateux à type globo-cellulaire et riche en tissu fibreux, avec vaisseaux sans paroi propre ; pas de myéloplaxes.

Dans le second fragment, on se trouve en présence de sarcome globo-cellulaire type, à petites cellules, avec travées fibreuses peu abondantes ; pas de myéloplaxes.

Les préparations ont été vérifiées par M. Sabrazès, qui a déclaré qu'il s'agissait d'ostéo-sarcome globo-cellulaire, sans discussion possible, et qui penchait vers une origine périostique.

Tels sont les faits observés. Je les transcris sans commentaire, n'ayant d'autre prétention que celle d'apporter, dans la question, un document qui pourrait avoir aussi sa petite part d'intérêt. J'insiste toutefois sur le rôle indéniable du traumatisme dans le cas présent, sur la difficulté d'un diagnostic précis au début, sur l'importance d'un examen radiographique précoce et suivi pour établir la nature et la marche des lésions, sur l'évolution rapide et le caractère douloureux de ces néoplasmes, et aussi sur leur tendance si marquée à un développement intra-thoracique prédominant ; ce dernier point, à lire les récentes observations (Morestin, Tuffier, Potherat), paraît un fait assez constant. Les formules hémoleucocytaires, prises aux deux extrêmes de la maladie, ne sont guère ici que des éléments d'attente. Quant aux clichés que nous joignons à ces notes et qui ont été pris deux semaines avant la mort de X..., ils montrent avec quelle rapidité ces ostéo-sarcomes peuvent acquérir, dans un temps très court, des proportions vraiment monstrueuses.

Coxalgie fruste simulant la coxa-vara des adolescents.

M. Savariaud. — Messieurs, l'observation de mon ami, M. Ombrédanne, et le rapport de M. le professeur Kirmisson, m'ont donné l'impression que la Faculté était en train, si elle n'y prend garde, de revenir au temps déjà lointain où l'on confondait sous le nom de coxalgie toutes les arthropathies de la hanche. Si MM. Kirmisson et Ombrédanne avaient voulu faire le jeu de ceux qui prétendent guérir « la coxalgie » au moyen de tout autre chose que le traitement classique, ils ne s'y seraient sans doute pas pris autrement ; mais je doute que ce soit là le but recherché par nos collègues,

J'ai lu attentivement l'observation du malade, j'ai vu les radiographies, et j'ai la conviction, la certitude que nous sommes en face d'un cas typique de coxa-vara double de l'adolescence, affection assez fréquente, tandis que la coxalgie double me paraît beaucoup plus rare.

Pourquoi mettre ce diagnostic en doute? Est-ce parce que le sujet ne présente pas d'antécédents rachitiques? Mais nous savons tous maintenant que c'est la règle dans la coxa-vara tardive, comme dans le genu-valgum de l'adolescence. Est-ce que vous rejetterez le diagnostic de genu-valgum essentiel parce que vous ne trouverez pas chez le sujet trace d'anciennes lésions rachitiques? Non, n'est-ce pas, et M. le professeur Kirmisson est le premier à nous dire que le rachitisme tardif est un rachitisme localisé pouvant coexister avec les apparences d'une santé parfaite. On sait même que les sujets sont ordinairement très développés surtout en hauteur pour leur âge, et je regrette que l'observation ne nous donne pas de renseignements à ce point de vue.

En revanche, si ce sujet ne présente pas d'antécédents rachitiques, je remarque que sur la radiographie du côté droit le cartilage de conjugaison est encore très visible, ce qui est anormal chez un sujet de quinze à seize ans et ce qui est à mon avis une preuve suffisante de rachitisme tardif localisé.

D'ailleurs, tous les symptômes de la coxa-vara sont au complet dans cette observation. Pourquoi nier cette affection et admettre la tuberculose atténuée? Est-ce parce que l'ankylose est très accusée, ou bien y a-t-il quelque lésion manifestement tuberculeuse?

Il est classique pour tout le monde que dans la coxa-vara du type Kocher, les lésions d'arthrite sont très développées. Un des malades réséqués par ce chirurgien avait la hanche presque ankylosée.

Je possède deux observations de ce genre, et M. Lejars qui

connaît le sujet d'une de ces observations pourra confirmer mes dires. Dans l'autre cas, l'ankylose est si complète que j'ai étiqueté l'observation : Arthrite ankylosante de la hanche avec coxa-vara, et c'est là, je crois, le titre qui convient à l'observation de mon ami Ombrédanne.

Quoi d'étonnant à ces phénomènes d'arthrite qui sont un des traits caractéristiques de la coxa-vara de l'adolescence? Ne savons-nous pas que tout le col fémoral se trouve dans l'intérieur de la cavité articulaire, et n'est-il pas naturel que les ostéites du col retentissent sur cette dernière?

Mais, direz-vous, puisque vous admettez une ostéite du col, pourquoi ne serait-elle pas tuberculeuse? A quoi je réponds : Je ne demande pas mieux que de l'admettre, mais il faut que vous le prouviez, et, à ce point de vue, l'observation de M. Ombrédanne ne nous apporte que la plus vague des présomptions, à savoir que l'intradermo-réaction a été positive chez son malade.

Je pourrais encore faire beaucoup d'objections à mon ami Ombrédanne. Je pourrais lui demander pourquoi dans cette coxalgie double (ce qui constitue déjà une grande rareté) pourquoi, dis-je, l'ankylose s'est faite spontanément dans une position voisine de l'extension, alors que nous savons combien nous avons de peine malgré tous les appareils plâtrés à empêcher la flexion et l'ensellure de se faire. Et puis, quelle bénignité dans les symptômes! Comment, voilà une coxalgie assez grave pour déterminer un raccourcissement de 3 centimètres par affaissement du col fémoral, et il n'y a pas le moindre petit abcès! De même la radiographie n'accuse aucune luxation, aucune perte de substance!

M. le professeur Kirmisson nous dit que la tuberculose peut déterminer l'inflexion du col connue sous le nom de coxa-vara, et il cite fréquemment la pièce n° 500 du Musée Lannelongue, comme d'autant plus démonstrative qu'elle a été cataloguée à une époque où il n'était pas encore question de la coxa-vara, ni de son origine tuberculeuse. Eh bien, Messieurs, permettez-moi de vous dire que j'ai été la voir, cette pièce fameuse, et que mon scepticisme n'a nullement été confondu. Sur cette pièce, on voit que la cavité cotyloïde éculée, rongée par la tuberculose, a doublé de surface pour le moins. La tête, dépouillée de son cartilage, repose sur le col, dont elle est séparée par le cartilage de conjugaison. Le col, dit le catalogue, fait avec le corps un angle voisin de l'angle droit. De là à admettre que la coxa-vara de l'adolescence peut couramment être confondue en clinique avec la tuberculose de la hanche, il y a, me semble-t-il, un abîme.

Que le diagnostic soit parfois délicat entre la coxa-vara essentielle et d'autres affections qui la simulent, il ne viendra à l'esprit

de personne de le contester. Mais ces cas obscurs étaient surtout fréquents avant la radiographie ou bien au début de cette méthode, à l'époque où l'on ne savait pas encore interpréter les ombres qu'elle nous donne. Je sais que Hoffmeister a dû réformer à la lumière des rayons de Röntgen une partie de ses diagnostics, mais il n'en pas moins vrai que, loin d'être une affection rare, la coxa-vara est une affection des plus fréquentes, et à ce sujet encore je ne saurais accepter l'opinion de M. le professeur Kirmisson.

Bien que n'ayant de la clinique infantile qu'une expérience encore bien restreinte, mais observant dans un grand hôpital et faisant la consultation moi-même, j'ai observé depuis dix-huit mois seulement, à l'hôpital Trousseau, 8 cas de coxa-vara, dont 2 chez des enfants et 6 chez des adolescents, qui, ajoutés à un cas présenté ici même il y a quelque cinq ans, porte à 9 le nombre total de ceux que j'ai observés par moi-même. Et qu'on ne croie pas que je sois tombé sur une série exceptionnelle. M. Sourdat, qui a consacré une thèse des mieux étudiées à l'étude radiographique de la hanche coxalgique, a pu trouver à Berck, sur 250 radiographies, environ 5 p. 100 de coxa-vara typiques diagnostiquées coxalgies et traitées comme telles, c'est-à-dire par des appareils plâtrés successifs pendant de longues années.

On voit donc l'importance qu'il y a à poser un bon diagnostic. Si ce dernier ne devait pas avoir de sanction pratique, la question serait de médiocre importance. Mais quand il s'agit de discerner ou de confondre deux affections de pronostic aussi dissemblable que la coxa-vara essentielle de l'adolescence et une coxalgie vraie, c'est-à-dire tuberculeuse, fût-elle atténuée et même très atténuée, on comprend que la question vaille la peine d'être discutée avec toute l'ampleur désirable.

M. Broca. — Je ne discuterai pas le fait spécial de M. Ombrédanne, et je n'aurais pas pris la parole sur le rapport de M. Kirmisson, si je ne voulais protester contre certaines assertions de M. Savariaud. Je l'ai entendu dire qu'après avoir examiné la fameuse pièce de Lannelongue il ne saurait admettre que cela prouve la nature tuberculeuse de la coxa-vara de l'adolescence. Je ne crois pas que jamais Kirmisson ait soutenu une opinion semblable : il me paraissait même que toujours il avait sur ce point rompu des lances en ma compagnie contre les opinions de Poncet. Il serait surprenant que sur ce point il eût changé d'avis, et sans doute continue-t-il à penser comme moi que la coxa-vara de l'adolescence n'est pas tuberculeuse.

M. Savariaud, d'autre part, nous dit que la coxa-vara de l'adolescence est bien plus fréquente qu'on ne le croit en général. Il en

aurait vu 8 cas en dix-huit mois, dont 2 chez de jeunes enfants.

Mettons à part ces deux derniers : chez les jeunes rachitiques une seule chose m'étonne, c'est que M. Savariaud n'en ait pas vu davantage, car à mon sens c'est d'une fréquence *extrême* ; les lésions sont alors différentes de celles de la coxa-vara de l'adolescence, à cette dernière étant réservée la rotation en dehors par inflexion du col en arrière et la torsion de ce col. Mais cette coxa-vara de l'adolescence me paraît toujours être rare, si on évite encore la confusion avec la coxa adducta traumatique, elle aussi avec peu ou pas de rotation. Je m'occupe en ce moment à classer mes documents radiographiques, et dans une pratique déjà longue je n'ai relevé qu'une dizaine d'observations.

M. Kirmisson. — Je répondrai à M. Savariaud que j'ai eu soin, dans mon rapport, de faire des réserves au sujet de la véritable signification de l'observation de M. Ombrédanne.

Je comprends très bien que, pour sa part, il ne soit pas convaincu de la nature tuberculeuse des lésions. Cependant il est un certain nombre de faits, tels que l'évolution douloureuse, la raréfaction ou plutôt la décalcification de l'extrémité supérieure du fémur révélée par la radiographie, l'inoculation à la tuberculine qui a été positive, enfin la terminaison par ankylose, cette dernière circonstance surtout qui ne saurait faire partie du tableau symptomatique de la coxa-vara, et qui plaide hautement en faveur de la coxalgie.

Pour ce qui est de la coxa-vara essentielle, je ne partage pas l'avis de M. Savariaud, je la crois très rare au contraire pendant l'adolescence, et c'est certainement un heureux hasard qui lui en a fait rencontrer six exemples en un court espace de temps. Peut-être aussi cela tient-il à ce que certains faits ne sont pas interprétés de la même manière par lui et par moi-même. Il conteste mon interprétation au sujet des pièces de coxalgie de la collection Lannelongue ; il nous dit être allé voir ces pièces. Moi aussi, bien entendu, j'y suis allé, et c'est seulement après les avoir soigneusement examinées, que j'ai reconnu, sur certaines d'entre elles, et non sur une seule, un affaissement du col fémoral, plus ou moins analogue à celui de la coxa-vara essentielle. Du reste cet affaissement du col nous est révélé dans bien des cas de coxalgie par la radiographie.

Il s'explique tout naturellement par la raréfaction du tissu osseux, au voisinage des foyers tuberculeux. C'est ainsi que se produisent si communément les déformations en forme de crosse de l'extrémité inférieure du fémur sur les membres atteints d'arthrite tuberculeuse du genou. Qu'il y ait donc des affaissements

du col fémoral sous l'influence de la coxalgie, c'est ce que je persiste à croire, et je pense même que certains de ces cas ont été pris à tort pour des exemples de coxa-vara essentielle. La confusion est surtout facile à faire, quand la coxalgie évolue sans grands symptômes, avec peu de douleurs, peu ou point de contractures, et que le malade continue à marcher. C'est à ces formes que j'ai donné le nom de coxalgies frustes ou anormales, et comme elles n'avaient pas été jusqu'ici l'objet d'une description particulière, j'en ai fait dernièrement l'objet d'un mémoire à l'Académie de médecine. Quelle que soit l'opinion qu'on se fasse au sujet de l'observation de M. Ombrédanne, j'affirme que ces faits de coxalgie fruste ou anormale ont bien une existence réelle. Leur description est basée tout entière sur l'observation des faits, et les idées théoriques n'y ont aucune part.

Phlegmons et fistules pyo-stercoraux au cours du cancer du gros intestin.

M. Auvray. — A propos de la communication de Savariaud sur le cancer térébrant de l'anse sigmoïde, je désire vous rapporter l'histoire d'une malade que j'ai eu récemment l'occasion d'opérer et qui montre combien il est difficile de dire, dans certains cas, même après laparotomie, si un phlegmon stercoral reconnaît pour origine un cancer de l'anse sigmoïde ou une sigmoïdite simple.

Mme D..., soixante-quatre ans, entre à la Maison municipale de santé, dans mon service, le 12 avril 1910.

Rien d'intéressant à noter dans ses antécédents héréditaires. La malade a été réglée à l'âge de seize ans d'une façon très régulière.

Mariée à vingt-huit ans, elle accouche trois ans après d'un garçon.

L'accouchement à terme fut facile et la malade se levait trois jours après.

Sept mois se passent sans rien d'anormal, lorsque, au bout de ce temps survint, au dire de cette femme, un abcès dans la fosse iliaque gauche (?), pour lequel elle ne consulta aucun médecin. L'ouverture spontanée de cette poche donna naissance à une fistule située au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure, mais à 6 centimètres en dedans. Il s'en écoulait, toujours au dire de la malade, du pus et du sang en petite quantité, mais d'une façon continue. Cette fistule se ferma spontanément au bout de trois

mois. Il m'a été impossible de retrouver la cicatrice cutanée consécutive à cette fistule.

Cependant, des douleurs abdominales peu vives, mais continues, persistèrent au niveau de la fosse iliaque gauche et de l'hypogastre.

La malade a toujours été très constipée. Mais elle n'éprouva point d'obstruction intestinale.

Il y a trois ans, en mars 1907, elle fut obligée de s'aliter, souffrant de tout l'abdomen. Un médecin, appelé, trouva une tuméfaction dans la fosse iliaque gauche, tuméfaction douloureuse.

Sous l'influence d'une médication antiphlogistique, ces phéno mènes alarmants s'amendèrent peu à peu et disparurent en septembre de la même année.

En mars 1908, nouvelle crise, identique en tous points à la précédente, et suivie de rétrocession des douleurs.

En mars 1909, nouvelle crise douloureuse, mais avec obstruction intestinale : la malade resta trois jours sans rendre de gaz par l'anus et sans aller à la selle; il y eut un léger ballonnement du ventre. Cette occlusion ne fut que passagère, mais le médecin appelé assista à la formation d'un phlegmon de la fosse iliaque gauche. La peau rougit, devint violacée. L'abdomen fut incisé, et il s'échappa des gaz fétides à un tel point qu'on dut ouvrir les fenêtres de la chambre. Les jours suivants s'écoula un liquide citrin de même odeur, imbibant complètement le pansement. La chemise de la malade et le pansement étaient tachés par endroits de matières fécales.

L'état général de la malade se releva peu à peu, mais, localement, la plaie d'incision, faite dans la fosse iliaque gauche, ne se cicatrisa pas; elle continua à donner du pus mélangé à des matières fécales, jusqu'au jour où la malade se décida à venir me consulter au commencement d'avril 1910. Elle portait à ce moment deux fistules situées un peu au-dessus de l'arcade crurale, au niveau de la fosse iliaque gauche, et distantes l'une de l'autre de quelques centimètres. Il s'en écoulait d'une façon assez abondante un pus de coloration brune, mélangé à des matières fécales, et d'une odeur très fétide. Au palper, on sentait dans la fosse iliaque gauche une masse de forme cylindrique qui paraissait assez volumineuse, se continuait en haut vers le côlon descendant, et en bas dans l'excavation pelvienne, où on la retrouvait très nettement par le toucher vaginal combiné au palper abdominal. Le toucher rectal ne fournissait aucun renseignement et ne permettait pas d'atteindre la région malade. Le sujet ne présenta, pendant son séjour dans notre service, aucun trouble du côté du tube digestif; les selles se faisaient dans de bonnes conditions; il n'y

avait ni hémorragies intestinales ni phénomènes d'obstruction.

Je proposai à la malade de faire une laparotomie exploratrice pour me renseigner exactement sur le siège de la lésion et sur sa nature; mon but était d'extirper la tumeur si la chose était possible, ou, dans le cas contraire, de faire une entéro-anastomose. La malade accepta.

Je l'opérai le 26 avril et pratiquai une laparotomie médiane.

Le point de départ de la fistule était une masse adhérente aux parois de la fosse iliaque gauche et formée par l'S iliaque. L'intestin était dur, assez régulier dans sa forme, légèrement plissé en accordéon et intimement plaqué sur les plans sous-jacents. Il était impossible de l'enlever sans exposer gravement la vie de la malade. Je pratiquai alors une colo-sigmoïdostomie avec le bouton de Murphy, abouchant le côlon transverse à la partie toute supérieure du rectum, au-dessous de la tumeur. Mon but était d'obvier aux accidents d'occlusion intestinale qui pouvaient se produire dans l'avenir et, en détournant le cours des matières, d'obtenir la fermeture de la fistule stercorale ou au moins d'en diminuer l'écoulement. L'opération s'étant un peu prolongée, je renonçai à faire l'exclusion de la partie malade. Drain. Suture et fermeture en un plan au fil d'argent.

Les suites furent excellentes. Ablation du drain le 4e jour, des fils le 10e. Mais la fistule continuait toujours à donner du pus et des matières fécales, ces dernières en petites quantités. Le bouton fut expulsé spontanément au bout de quelques jours.

Je proposai alors à la malade une seconde intervention ayant pour but de nettoyer le clapier fistuleux qui donnait toujours. Elle fut faite le 18 mai sous chloroforme. Incision des trajets, curettage soigné des parois; on voit alors que la fistule conduit jusque sur l'intestin; la plaie est pansée à plat, après avoir été toutefois touchée fortement à la teinture d'iode.

La plaie bourgeonna, diminua, mais une fistule persista; cependant, il ne s'écoulait plus de matières fécales, c'était une sérosité roussâtre, à odeur moins fétide, mais il passait des gaz par le trajet fistuleux.

La malade sortit le 10 juin.

Je l'ai revue le 21 juillet. Son état général est assez bon; elle a conservé son appétit, mais elle a un peu maigri. La fistule donne toujours, mais très peu, des compresses sont à peine imbibées; il ne semble pas qu'il passe des matières stercorales ni de gaz. Dans la fosse iliaque gauche, on perçoit toujours par la palpation la tumeur sigmoïdienne qui m'a paru un peu diminuée de volume. Elle commence au niveau du détroit supérieur et se termine en haut à trois travers de doigt au-dessous du rebord costal. Le tou-

cher rectal ne donne aucun renseignement. Il faut aussi noter que la palpation de la fosse iliaque gauche provoque du gargouillement au niveau de la partie tuméfiée.

Depuis sa sortie de la maison Dubois, la malade éprouve de temps à autre de légères crises d'obstruction intestinale. Arrêt des selles et des gaz pendant un jour ou deux, douleurs abdominales, siégeant un peu au-dessous et à gauche de l'ombilic. Puis une débâcle survient. La malade n'a jamais remarqué de sang dans ses selles.

En somme, je me suis trouvé en présence d'une malade qui, après avoir présenté à plusieurs reprises des accidents intestinaux sur la nature desquels nous sommes mal fixés, a fait un phlegmon stercoral que son médecin a dû ouvrir d'urgence. La plaie s'est fistulisée et ne s'est jamais fermée depuis le mois de mars 1909. La laparotomie exploratrice que j'ai pratiquée ne m'a pas permis, même pièces en main, de savoir quelle était la nature des lésions intestinales qui ont été la cause du phlegmon stercoral.

La longue évolution des accidents n'est pas un argument contre le cancer; d'abord il pourrait se faire que les accidents intestinaux observés depuis plusieurs années aient été primitivement de nature inflammatoire simple et qu'un cancer se soit greffé secondairement et à une période plus rapprochée de nous sur un terrain tout préparé, mais nous savons aussi que ces cancers du gros intestin ont parfois une évolution extrêmement lente. L'histoire de ma malade se rapproche du cas de Born et Bellier, que Savariaud a cité dans sa communication, dans lequel le malade avait présenté, onze ans auparavant, un abcès de la fosse iliaque gauche et depuis lors souffrait constamment de ce côté, jusqu'au jour où il mourut à l'hôpital d'un abcès gazeux de la fosse iliaque compliqué de péritonite ; or, il s'agissait d'un cancer de l'S iliaque.

La conservation d'un état général satisfaisant n'est pas non plus un argument contre le cancer ; l'un des malades dont Savariaud a rapporté l'histoire, près de cinq ans après le début apparent de la tumeur, conservait un état général assez satisfaisant, « qui jurait en tout cas avec le diagnostic du mal dont il était indubitablement atteint ».

Je suis donc bien embarrassé pour dire si dans mon cas je suis en présence d'un cancer ou d'une sigmoïdite. Je pencherais plutôt pour le cancer, parce que la malade est âgée, et que bien que son état général reste bon, je trouve, et mon entourage a fait la même constatation, qu'elle s'est amaigrie depuis qu'elle a quitté le service au mois de juin. D'autre part, la tumeur est bien dure et bien immobile dans la fosse iliaque interne.

En tout cas, s'il s'agissait d'un cancer, nous serions en présence d'un cancer en nappe n'occupant qu'une partie de la circonférence intestinale, car la face intestinale qui regarde le péritoine est indemne, d'une de ces formes peu sténosantes dont on a parlé ici dans la dernière séance, qui auraient peu de tendance à provoquer l'occlusion intestinale. L'avenir seul se chargera de nous montrer quelle est la nature exacte des lésions en présence desquelles nous nous sommes trouvés.

Quant à la cause des accidents infectieux péri-intestinaux, je crois qu'il faut surtout l'attribuer aux ulcérations qui siègent sur la muqueuse intestinale, et qui deviennent le point de départ d'infections propagées au tissu cellulaire ambiant, mais je ne crois pas qu'il y ait là une pathogénie univoque.

En ce qui concerne le traitement de ces lésions néoplasiques, je ne vois pas pourquoi, lorsqu'on est appelé à intervenir à froid, on enlèverait à ces malades les bénéfices de l'entéro anastomose.

M. Routier. — Dans sa communication sur les cancers du gros intestin, notre collègue Savariaud a montré les difficultés du diagnostic; ceci m'a rappelé un cas déjà ancien, puisqu'il remonte à 1896, qui donna lieu à bien des hypothèses.

Il s'agissait d'un homme de cinquante-cinq ans, ayant toujours joui d'une brillante santé jusqu'au moment où il fit une chute de voiture en septembre 1895.

Cette chute fut pour lui la cause et le commencement de tous ses maux; ce malade, quoique très cultivé, obéissait ainsi à la règle commune : on aime toujours à trouver une raison à sa maladie.

Quoi qu'il en soit, c'est de cette époque que dataient les troubles abdominaux qui le tourmentaient.

Il était alors à l'étranger, consulta des médecins et des chirurgiens qui pensèrent à un cancer profond sans le localiser.

Venu à Paris, c'est un médecin des hôpitaux qui le soigna tout d'abord, et pensa qu'il s'agissait d'un rein ectopié à droite.

Terrier le vit ensuite et pensa à un syphilome de la paro abdominale, le traitement spécifique n'amena aucun changement.

Devant cet insuccès, M. Guyon fut appelé, il examina longuement le malade et ne se prononça pas.

C'est après ces deux maîtres que je fus appelé.

Le malade me fut présenté sans aucune espèce d'explication, j'eus à me débrouiller avec lui, il devait me cacher les deux consultations qui avaient eu lieu.

Il se plaignait de douleurs dans le flanc droit, douleurs

variables, non constantes, et d'une constipation qu'il était toujours occupé à combattre.

Je le vis le 12 mars 1896. Ma première idée fut qu'il y avait un cancer du côlon ascendant.

L'excellent état général du malade qui, en somme, se plaignait depuis six mois, l'influence du médecin qui le soignait et qui ne pouvait accepter ce diagnostic de tumeur maligne, tout cela me fit être moins affirmatif.

Le 18, six jours après, j'étais rappelé auprès du malade : il avait été pris la veille d'une rétention d'urine complète avec 38 degrés et 90 pulsations.

Au moment où je le vis, on me dit qu'on venait de le sonder et qu'il ne s'était écoulé par la sonde que 3 à 4 grammes d'urine.

Il existait une tumeur volumineuse s'étendant du rein droit au pubis, dépassant sensiblement la ligne médiane à gauche. Cette tumeur était fluctuante, et juste au-dessus du pubis l y avait une zone de deux travers de doigt sonore à la percussion.

Le malade fut transporté chez les frères Saint-Jean-de-Dieu. Une fois endormi, je tentai d'abord un cathétérisme, car j'avais pu, par la palpation, affirmer que cette tumeur fluctuante ne tenait pas au rein.

J'évacuai en effet 1 lit. 3/4 d'urine.

Mais cela fait, tout n'avait pas disparu et on sentait alors très bien dans le flanc droit une tumeur mal limitée qui remontait de l'épine iliaque vers le foie.

C'est à ce niveau que je pratiquai une incision couche par couche; arrivé au muscle transverse, celui-ci se trouvait infiltré, grisâtre, de même le péritoine, comme on l'observe auprès de foyers purulents.

Dépassant le transverse et le péritoine, j'ouvris en effet un foyer gros comme une grosse mandarine, plein de gaz et de pus crémeux qui parut d'assez bonne nature.

Ce foyer paraissait situé en avant du pôle inférieur du rein; l'existence du pus m'empêcha de me livrer à d'autres investigations; la tumeur était très diminuée et on pouvait penser qu'il n'y avait plus que la coque de ce foyer purulent.

Je nettoyai la cavité de l'abcès et y plaçai de la gaze chiffonnée et un drain.

Les suites furent des plus simples, sauf la rétention d'urine qui persista et nécessita un cathétérisme biquotidien pendant trois jours.

Le cinquième jour, il sortait des matières fécales par la plaie, et depuis ce moment jusqu'à sa mort, qui survint sept mois après, il n'a cessé d'avoir une fistule stercorale, qui tantôt donnait un

large passage aux matières, tantôt se transformait en petites fistules, suivant que le cancer sous-jacent bourgeonnait plus ou moins.

Au cours de ce long traitement, il fut fait une biopsie de ces bourgeons qui furent reconnus épithéliomateux.

Ici, comme dans le cas de M. Savariaud, le diagnostic avait été hésitant jusqu'au moment de l'intervention, et il fallut encore quelques jours pour oser affirmer la nature du mal.

Inutile de dire qu'on pensa à la résection du côlon, mais qu'on dut écarter cette thérapeutique à cause de l'étendue de la tumeur.

M. Pierre Delbet. — Il n'est pas douteux que les cancers de l'intestin amènent parfois des phlegmons. Il est certain, d'autre part, que les petits diverticules, qui ne sont pas rares sur le gros intestin, se comportent parfois comme des appendices et entraînent des abcès.

Aussi lorsqu'on se trouve en présence d'un abcès périsigmoïdien, il est parfois absolument impossible de savoir si la suppuration a pour origine un cancer ou une diverticulite.

Dans les cas incertains, lorsqu'il persiste une fistule pyo-stercorale, je crois qu'il est indiqué de pratiquer si possible la résection de la portion d'intestin lésé, car il est probable que les vieilles fistules, si elles ne sont pas dues primitivement à un cancer, peuvent se cancériser secondairement.

Le mécanisme par lequel les cancers intestinaux produisent des phlegmons est variable.

Tantôt, cela a déjà été dit, le cancer à forme destructive, ulcéreuse, perfore la paroi intestinale, et M. Quénu a raison de faire remarquer que ces cancers perforants sont rarement des cancers annulaires rétrécissants.

Tantôt, sans qu'il y ait perforation, l'infection se fait par la voie lymphatique. De même que les cancers de la langue entraînent parfois des adénites suppurées, de même les cancers de l'intestin peuvent entraîner des lymphangites qui suppurent.

Dans d'autres cas encore, la suppuration se produit au milieu d'adhérences intestinales sans perforation. Ce mécanisme est certainement le plus rare, mais j'en ai observé un cas très précis.

Il s'agissait d'une malade qui avait de petits fibromes de l'utérus, fibromes dont j'avais constaté l'existence et qui ne m'avait pas paru commander d'intervention. Un jour, la malade vint me dire qu'un de ses fibromes grossit. J'eus la même impression qu'elle et je conseillai l'opération.

L'abdomen ouvert, je constatai qu'une anse d'intestin grêle, une seule, adhérait à un fibrome situé sur le fond de l'utérus et

d'ailleurs peu volumineux. Je ne m'expliquais pas cette adhérence, qui était très intime, mais je me mis en devoir de la libérer pour faire l'hystérectomie.

Au moment où je m'y attendais le moins, j'ouvris un abcès qui contenait peut-être une cinquantaine de grammes de pus fétide, mais de couleur jaune et sans trace de matière fécale. Je constatai alors qu'il s'agissait d'un cancer de l'intestin sans perforation.

Sans poursuivre plus loin la libération, je réséquai l'anse intestinale et l'enlevai avec l'utérus. Le péritoine avait été contaminé par le pus qui avait fait irruption d'une manière inopinée : la malade a succombé au bout de trente-six heures.

M. Savariaud. — L'objet de ma communication ayant eu pour but de faire naître une discussion sur un point intéressant de clinique, je suis très heureux que MM. Potherat, Quénu, Morestin, Mauclaire, Auvray et Delbet aient bien voulu nous apporter le fruit de leur expérience. Je regrette seulement que par suite de l'absence de la plupart des membres de la Société, la discussion n'ait pas été plus fournie. L'occasion de revenir sur ce sujet se présentera bientôt, je l'espère, car maintenant que l'attention a été attirée sur ce sujet, je ne doute pas que les cas nouveaux ne nous arrivent de tous côtés.

Les critiques qui m'ont été adressées par les différents orateurs ont trait à la fréquence des phlegmons stercoraux, à leur pathogénie, à leur diagnostic et au traitement du cancer lui-même.

Pour ce qui est de la fréquence, il est bien entendu qu'elle est toute relative. J'enregistre toutefois avec plaisir la déclaration de mon maître M. le professeur Quénu qui nous dit avoir observé un assez grand nombre de faits de ce genre.

Je suis d'accord avec M. Potherat pour penser que ce n'est pas avec quelques faits qu'on peut décider si la fréquence des perforations est plus grande vers la fin du gros intestin que dans sa première moitié. Toutefois, je ne suis pas de son avis lorsqu'il dit que la pathologie ne se préoccupe guère des divisions anatomiques artificielles de l'intestin. N'est-il pas de toute évidence que les suppurations périanales et périrectales sont infiniment plus fréquentes que celles du reste du gros intestin ? Est-ce que les suppurations péri-appendiculaires ne tiennent pas le premier rang de toutes ? Il faut donc admettre l'importance de la configuration anatomique et de la spécialisation fonctionnelle.

Je sais parfaitement aussi que la perforation qui donne lieu au phlegmon peut siéger au-dessus de la tumeur.

Je n'ai jamais nié qu'une adénopathie du méso-côlon pût être l'origine d'un abcès gazeux et fétide de la fosse iliaque et je crois

que telle est la pathogénie à invoquer dans le fait de M. Morestin. Toutefois, il est bien évident que lorsqu'avec le pus il sort des matières intestinales, c'est qu'il s'est fait une perforation. La question est de savoir si cette perforation est primitive ou secondaire. J'ai dit pourquoi je pensais qu'elle est primitive, je n'y reviens pas.

De même que MM. Quénu et Morestin, je pense que les cancers qui donnent lieu à des suppurations péri-intestinales sont des cancers en plaque généralement peu sténosants. Mon second malade en est une preuve. Chez lui, il n'y a pas de sténose intestinale et je n'ai pas eu besoin de lui faire un anus contre nature. Il est bon de savoir, ainsi que nous l'a appris M. Quénu, que le seul symptôme prémonitoire d'un phlegmon péri-cancéreux peut être une diarrhée incoercible.

Le diagnostic peut être difficile dans deux circonstances : 1° lorsque le malade est jeune et qu'il n'y a pas de signes intestinaux, ce qui était le cas de la malade de M. Morestin. On ne sait alors quel diagnostic faire, adénopathie iliaque, tumeur des annexes; 2° lorsque, le sujet étant âgé, il y a des signes intestinaux et de la fièvre qui peuvent se rapporter aussi bien à la périsigmoïdite qu'au cancer. Lorsque la forme de la tumeur, régulière dans la sigmoïdite, bosselée dans le cancer, ne permet pas de faire le diagnostic avant l'opération, on peut espérer le faire au cours de celle-ci ; sinon, l'évolution seule peut nous fixer.

Relativement au traitement, le point sur lequel nous sommes d'accord, c'est sur l'impossibilité de faire une exérèse. Pour le reste, il est bien entendu que s'il y a des signes de sténose, et si l'état général le permet, on tentera une anastomose intestinale avec exclusion unilatérale, ainsi que l'ont fait avec succès MM. Morestin et Potherat. Dans le cas de M. Morestin, la patiente a eu une survie de près d'un an, le bénéfice est appréciable. Dans le cas de M. Potherat, il n'a été que de quelques mois ; était-ce vraiment bien la peine? M. Quénu a donc eu raison de dire que c'est une question d'espèce.

Enfin, tout le monde a eu l'air de dire qu'entre l'anus cæcal et l'anastomose, il n'y avait pas de milieu. Je ne saurais trop protester contre cette opinion. Sans vouloir ressusciter l'anus de Callisen, je tiens à déclarer que l'anus pratiqué sur le côlon transverse est un très bon anus, qui à très peu de chose près lorsqu'il est fait avec soin, suivant une bonne technique, donne les mêmes résultats que l'anus fait sur l'anse sigmoïde. C'est donc une ressource qu'il importe de connaître pour l'appliquer, le cas échéant, et je rappelle à ce propos que le cancer de l'S iliaque avec oblitération du pelvis par des adhérences rendant impossible

l'anastomose iléo-rectale constitue la meilleure indication de l'anus transverse. Un malade opéré de cette façon depuis trois ans est encore vivant et le fonctionnement de son anus est, je le répète, presque comparable à celui qu'on peut établir sur l'S iliaque.

Rapport.

Intervention précoce pour fracture du condyle externe de l'humérus, par M. le Dr Silhol, professeur de pathologie externe à l'Ecole de Médecine de Marseille.

Rapport de M. A. BROCA.

M. Silhol nous a envoyé, il y a quelques mois, un travail relatif à des opérations sanglantes pour fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus, et peut-être n'avez-vous pas oublié le rapport où je me déclarais notablement moins interventionniste que lui. Mon avis me semble d'ailleurs être, avec netteté, celui de presque tous les membres de la Société.

L'auteur revient aujourd'hui à la charge, mais pour un cas très spécial. Il veut bien nous dire que, d'une manière générale, mon rapport l'a fait quelque peu battre en retraite, en particulier pour les cas où il y a ossification périostique : il persiste à se demander si, *pour les fractures du condyle externe à grand déplacement*, une opération précoce n'est pas la meilleure solution.

A l'appui de cette opinion, il nous envoie l'observation d'un garçon de onze ans qu'il a opéré trois jours aprés l'accident, pour une fracture à gros fragment et à fort déplacement en avant et en dehors, bien démontré par la radiographie. Je vous fais passer celle-ci sous les yeux, mais je crois inutile de la reproduire. C'est l'image typique. M. Silhol a donc opéré, et ici encore, il a bien voulu tenir compte d'une observation de mon rapport et tracer une incision latérale externe, au lieu de l'incision postérieure que je m'étais permis de critiquer. Le condyle fracturé fut ainsi extrait. Les suites furent des plus simples et au bout d'un mois la pronation et la supination étaient normales; la flexion allait à 30°, l'extension à 170, soit une excursion de 140°.

C'est un résultat excellent, et aujourd'hui, je n'ai qu'à en féliciter M. Silhol, sans critiques à côté de l'éloge.

Je crois que, si on a de la patience, ces fractures à grand dépla-

cement donnent des résultats fonctionnels meilleurs qu'on ne le pense *a priori*, et, dans quelques mois, on en trouvera de beaux exemples dans la thèse de mon élève A. Trèves. Mais je reconnais : 1° que c'est long; 2° que c'est aléatoire. En moyenne, ces fractures bien traitées donnent des résultats définitifs moins bons que les supracondyliennes, au début bien plus impressionnantes, cependant. Mais une supracondylienne peut, la plupart du temps, être réduite si le chirurgien est habile et habitué, tandis que toute prise manque sur un fragment condylien, et l'on refoule au petit bonheur. Après quoi, certaines consolidations en avant permettent un bon fonctionnement; d'autres, au contraire, restent médiocres.

Aussi m'est-il déjà arrivé de recourir à l'opération précoce : peut-être pas assez souvent, car j'accorde très volontiers à M. Silhol que, si c'est un cas où l'intervention soit justifiée, elle vaut mieux précoce que tardive.

Ma conclusion est donc que, sur la question posée de la sorte, je ne suis pas loin de m'entendre avec M. Silhol; nous pouvons différer dans l'indication spéciale à tel ou tel cas, mais non sur un principe. Pour un déplacement énorme, tous deux nous opérerons; pour le petit déplacement, tous deux nous nous abstiendrons; pour les cas intermédiaires, c'est affaire de convenance personnelle. Pour les supracondyliennes, au contraire, surtout lorsqu'il s'agit d'intervenir lorsque le cal est en formation, j'avais soulevé des objections de principe sur lesquelles je n'ai pas changé, sur lesquelles j'ai vu avec plaisir que M. Silhol est sur la voie des concessions. Notre auteur est de ceux qui savent rendre agréable la tâche du critique : motif de plus pour lui adresser nos remerciements avant de déposer dans nos archives l'observation que je viens d'analyser devant vous.

— Les conclusions du rapport de M. Broca, mises aux voix, sont adoptées.

Lectures.

Valeur fonctionnelle des urétéro-anastomoses,

par M. BAZY.

Dans la séance du 7 décembre 1904, je présentais un enfant de dix ans auquel j'avais fait une urétéro-pyélonéostomie pour une hydronéphrose infectée gauche qui avait été incisée pour des accidents de rétention septique.

On a nié ici la valeur de ces abouchements et M. Tuffier, ayant eu un insuccès à la suite d'une opération de ce genre, avait mis en doute les résultats fonctionnels de ces abouchements.

Son opération ayant été suivie d'accidents infectieux, ainsi que le lui a fait remarquer Delbet, les remarques perdaient beaucoup de leur valeur.

Or, cet enfant que j'ai opéré il y a près de six ans est venu me voir ces jours derniers, ayant grandi beaucoup au point que je ne l'ai pas reconnu. Son père me l'amenait parce qu'il avait continué à avoir l'urine trouble.

Vous comprenez que je n'ai pas voulu laisser passer l'occasion de vérifier l'état de mon anastomose urétéro-pyélique.

A vrai dire, la persistance du trouble de l'urine, de l'absence de tout phénomène local ou général, l'absence de douleurs dans le flanc gauche, l'absence de toute tuméfaction dans le flanc et la région rénale pouvaient me permettre de dire que l'anastomose devait bien fonctionner; mais j'ai voulu avoir une constatation matérielle de ce bon fonctionnement et je lui ai fait le 19 juillet dernier, il y a aujourd'hui huit jours, le cathétérisme de l'uretère gauche.

Voici la note que m'a remise mon interne, M. Chambard, qui a fait pour moi les constatations que je n'avais pas le temps de faire et qui a bien voulu faire les examens microscopiques de l'urine séparée des deux reins.

Urines foncées et troubles, mais la vessie se lave facilement.

Cystoscopie. — *Uretère gauche* en forme de fente étroite, un peu rosée.

Uretère droit fente portée au sommet d'un cône d'aspect blanchâtre, et comme œdémateux.

Cathétérisme de l'uretère gauche. Sonde dans l'uretère gauche. — Il ne coule rien tout d'abord. On injecte 3 ou 4 centimètres cubes d'eau stérilisée sans résultat. L'eau ne ressort pas : pendant dix minutes, il ne coule rien.

On injecte encore la même quantité d'eau qui pénètre facilement sans douleur. Alors l'eau s'écoule précipitamment goutte à goutte. L'écoulement précipité cesse et est remplacé par des éjaculations urétérales normales. Mise en place du verre. Il s'écoule régulièrement 11 centimètres cubes.

Sonde dans le vessie, ramène l'urine du rein droit. — Tant que le rein gauche n'a rien donné, il ne coule rien.

Quand le rein gauche donne, la sonde vésicale laisse couler un peu d'urine foncée et trouble. Puis arrêt.

Quantité recueillie : 4 centimètres cubes.

Examen microscopique. Urine du rein gauche. — Quantité en une demi-heure : 11 centimètres cubes. Aspect pâle et un peu trouble. Dépôt floconneux blanc.

Le dépôt floconneux est formé d'une culture pure d'un bacille ressemblant au coli-bacille. Cette culture est mélangée de cellules peu nombreuses.

Leucocytes polynucléaires. Grandes cellules épithéliales plates. Cellules cylindriques, cellules arrondies.

Pas d'hématies. Pas de cylindres.

Urines du rein droit. — Quantité, 4 centimètres cubes. Aspect foncé, trouble. Dépôt épais, brun. Sang, assez nombreux globules rouges.

Pas de leucocytes en excès.

Cellules épithéliales *très nombreuses.* Grandes cellules plates. Cellules cylindriques. Cellules en raquette. Cellules arrondies.

Pas de microbes. Quelques rares bacilles semblables à ceux du côté gauche.

L'urine totale, recueillie avant lavage et cathétérisme de l'uretère, contenait les mêmes bacilles que celui du rein gauche (examen fait par le Dr Deschamps).

La démonstration de la perméabilité de l'anastomose est donc complète : elle est à la fois clinique et instrumentale.

J'ai soutenu autrefois ici que la démonstration clinique suffisait pour les cas infectés, car le premier effet d'une rétention septique est de déterminer de la douleur, de la fièvre avec son cortège de symptômes généraux, en même temps qu'on constate une tumeur persistante. C'est ce qui s'est produit dans le cas que M. Tuffier nous a cité comme exemple d'une anastomose qu'il avait voulu voir, mais qui n'a pas persisté.

Si donc on n'observe chez ses opérés aucun de ces symptômes, c'est que l'anastomose persiste et point n'est besoin de faire une démonstration instrumentale. Celle-ci ne pourra que confirmer, comme dans mon cas, les données de la démonstration clinique.

Si on peut faire cette démonstration instrumentale, on aura apporté un élément de plus ; si on ne peut pas la faire, la preuve de la perméabilité n'en existera pas moins.

Sans doute, la démonstration de cette perméabilité dans les cas restés aseptiques sera moins probante, puisqu'il manquerait, dans le cas de non-réussite, le cortège des phénomènes généraux; mais alors dans les premières semaines après l'opération, on aurait la douleur et aussi la tumeur. Si donc dans ces cas aseptiques et restés tels, on n'a eu ni douleur ni tumeur après l'opération, c'est que la perméabilité de l'anastomose existe.

Donc absence de douleur et de tumeur après une antéro-anastomose pour les cas aseptiques, absence de douleur, de tumeur et de phénomènes généraux pour les cas septiques indiquent la perméabilité de cette anastomose; la démonstration instrumentale, intéressante à coup sûr, n'est pas indispensable.

C'est la conclusion que je voulais tirer du cas dont je viens de vous entretenir.

Fracture du condyle droit, luxation du condyle gauche de la mâchoire inférieure. Section bilatérale de la mâchoire, avec interposition musculaire. Guérison, par M. OMBRÉDANNE, chirurgien des hôpitaux.

Le travail de M. OMBRÉDANNE est renvoyé à l'examen d'une Commission dont M. NÉLATON est nommé rapporteur.

Fongus de la dure-mère, par M. TANTON, agrégé au Val-de-Grâce.

Le travail de M. TANTON est renvoyé à l'examen d'une Commission dont M. AUVRAY est nommé rapporteur.

Présentations de malades.

Résection partielle du rectum par voie abdominale; entéro-anastomose termino-terminale. Guérison.

M. E. POTHERAT. — Je vous présente, Messieurs, une jeune femme de vingt-sept ans à qui j'ai été amené à pratiquer une résection du rectum dans les conditions particulières suivantes :

Accouchée normalement, il y a neuf ans, cette malade souffrait du bas-ventre depuis sept ans environ.

Des diagnostics très variés avaient été posés; plusieurs fois on

l'avait soignée pour de la « métrite » avec pansements vaginaux répétés, bien qu'elle n'eût jamais de leucorrhée. Ces douleurs allaient en s'aggravant et obligeaient souvent même cette jeune femme à garder le lit.

Quand elle vint me consulter à Bon-Secours, je reconnus aisément dans le bassin l'existence de deux masses latérales à l'utérus, globuleuses, lisses, fluctuantes ou nettement rénitentes qui ne pouvaient être autres que des kystes ovariques. L'utérus paraissait irrégulier, augmenté de volume et peu mobile. Le cul-de-sac postérieur était empâté ; le cul-de-sac antérieur à peu près souple.

Le toucher rectal montrait que le Douglas était occupé par des masses irrégulières, dures, mais non ligneuses, sur lesquelles l'intestin paraissait ne pas glisser librement.

A part les douleurs mentionnées plus haut, cette malade n'offrait d'autres accidents que des règles abondantes.

Il apparaissait donc qu'il y avait là deux kystes ovariques du volume, pour chacun, de deux forts poings d'adulte, développés au milieu d'une atmosphère de pelvipéritonite hyperplasique et adhésive, conséquence d'une inflammation subaiguë et cause des douleurs vives et intermittentes éprouvées par la malade.

La laparotomie, pratiquée le 10 juin dernier, nous montra qu'il s'agissait d'épithéliomas kystiques des ovaires, à végétation intérieure et extérieure, avec greffes multiples sur l'utérus, dans le cul-de-sac vésico-utérin, et surtout dans le cul-de-sac postérieur sur les parois du pelvis et sur le rectum.

Ces greffes s'accompagnaient d'épaississements inflammatoires très adhérents. Je m'efforçai, le plus prudemment mais aussi le plus complètement possible, d'enlever tout le mal. J'y parvins, au moins en apparence, mais non sans dommages, car j'enlevai aussi une portion du rectum qui représentait approximativement sur le doigt, pris pour mesure, dix centimètres environ.

En outre, le pelvis se trouvait dépouillé de péritoine sur une large surface, particulièrement à gauche, où l'uretère était à découvert sur une notable étendue.

J'hésitai un instant sur la conduite à tenir.

Fallait-il sacrifier définitivement le rectum, en fermant le bout inférieur qui représentait la région sphinctérienne et la presque totalité de la portion ampullaire, et en amenant le bout supérieur dans une incision pariétale au niveau de la fosse iliaque gauche?

Je songeai que cela demanderait du temps; l'opération avait eu déjà une longue durée, la malade avait perdu du sang; l'anesthésie, quoiqu'elle fût à l'éther, prolongée longuement, pouvait par elle-même aggraver la situation.

D'autre part, l'idée d'un anus artificiel, définitif peut-être, chez

une femme de vingt-sept ans, me répugnait singulièrement. Je crus donc mieux faire en agissant de la manière suivante :

Je régularisai d'un coup de ciseaux les deux bouts sectionnés du tractus intestinal; puis je les unis rapidement l'un à l'autre par un surjet au fil de lin, comprenant toutes les tuniques. Un autre surjet, ne comprenant que les enveloppes superficielles, vint renforcer ce premier plan.

Cela fait, par-dessus le rectum ainsi restauré par abaissement du côlon iléo-pelvien, je ramenai le péritoine décollé, et je pus refaire un revêtement séreux continu au petit bassin.

L'opération s'acheva à la manière ordinaire par une triple suture de la paroi, qui laissait passage à un drain plongeant au fond du Douglas; une canule molle fut laissée en place dans le rectum.

On fit à la malade, aussitôt après l'opération, une abondante injection de sérum artificiel et aussi des injections répétées d'huile camphrée.

Les suites opératoires furent des plus simples.

Il y eut une réunion complète de la paroi abdominale (le drain avait été retiré le troisième jour); et la malade alla spontanément à la garde-robe le cinquième jour. Depuis lors, elle n'a cessé d'évacuer son intestin régulièrement, sans difficultés et sans aucune provocation à le faire, et son état général, ainsi que vous pouvez en juger, est excellent.

C'est là, Messieurs, un fait exceptionnel assurément, que j'ai cru bon néanmoins de vous communiquer, parce qu'il montre que la résection intra-abdominale du rectum avec restauration immédiate peut être réalisée avec succès, même dans de mauvaises conditions anatomiques.

Leucoplasie linguale très étendue. Extirpation de presque toute la muqueuse de la face dorsale au devant du V lingual, suivie de réunion immédiate.

M. H. Morestin. — L'ablation des plaques blanches bien circonscrites et de faible étendue est une opération des plus simples, des plus faciles et des plus bénignes. Mais quand les lésions couvrent la plus grande partie de la face dorsale et des bords, on pourrait être tenté de renoncer à leur éradication en songeant à la vaste perte de substance qui doit en résulter, perte de substance dont la réparation immédiate semble tout d'abord irréalisable. C'est à de tels cas que s'applique le procédé que j'ai décrit au

Congrès de Stomatologie en 1907 et à la Société de chirurgie en décembre 1908. Peut-être vous souvenez-vous que ma communication a soulevé ici une très vive discussion. Ma pratique fut jugée téméraire, longuement et sévèrement critiquée par plusieurs de nos collègues, et des plus écoutés, et personne ne se déclara partisan du traitement que je proposais pour les grandes leucoplasies.

Je me permets de revenir aujourd'hui sur cette question, en vous présentant une malade récemment opérée par mon procédé, les faits seuls étant susceptibles d'entraîner la conviction.

Je rappellerai que les lésions de la leucoplasie linguale sont ordinairement réparties exclusivement sur la partie antérieure de la face dorsale et sur les bords. La partie centrale au voisinage du V et la face inférieure en sont généralement exemptes.

Tenant compte de cette disposition, je me sers, pour l'autoplastie linguale, du petit territoire de muqueuse demeurée saine au devant du V et de celle qui revêt la face inférieure. Je trace une incision marginale allant presque d'un pilier antérieur du voile du palais à l'autre en suivant les bords, puis une incision en V dont les extrémités postérieures se réunissent en arrière à la précédente au niveau des papilles les plus externes du V lingual. Toute la muqueuse comprise entre ces incisions est extirpée; puis je rapproche les bords, les suture l'un à l'autre dans la partie antérieure de la plaie aux bords du V de muqueuse saine conservée à la partie postérieure. Les lignes de sutures dessinent une sorte d'Y. La langue offre d'abord un aspect cylindro-conique. Mais peu à peu la muqueuse prête, se distend, s'étale et les contractions des muscles ont vite fait de rendre à l'organe sa souplesse et sa configuration normales, à cela près que le nouveau revêtement de la face dorsale reste lisse et rosé.

C'est ainsi que les choses se sont passées chez cette malade, que mon ami et collègue Proust a bien voulu confier à mes soins. Il s'agit d'une femme de quarante-neuf ans, blanchisseuse, entrée le 20 juin dernier dans mon service à l'hôpital Tenon, salle Wallace, n° 14. Cette femme, spécifique depuis une vingtaine d'années, était depuis quelques mois préoccupée de l'aspect étrange qu'offrait sa langue, de la gêne croissante qu'elle éprouvait à parler, et enfin des sensations pénibles que lui procuraient les aliments acides ou épicés.

Au moment de notre examen, les lésions sont considérables; tout ce qu'on peut voir de la face dorsale de la langue offre une teinte blanche, tantôt d'un blanc bleuâtre, tantôt d'un blanc mat.

La face inférieure est intacte, de même que les autres parties de la muqueuse buccale.

En abaissant la langue, on aperçoit un petit losange de muqueuse saine, dont les deux branches du V lingual forment les côtés supérieurs.

Au niveau du territoire envahi, la muqueuse est épaisse, dure, cartonneuse; en certains endroits, les plaques sont plus épaisses et un peu irrégulières, mais nulle part encore il n'y a de transformation épithéliomateuse.

L'état général est bon, la malade robuste. On ne peut relever aucune circonstance que l'on doive retenir comme cause déterminante de la localisation linguale; les dents sont convenablement tenues, elles sont au complet; aucune d'elles n'est cariée; et, enfin, chez cette femme, le tabac n'est sûrement pas en cause.

Le 25 juin a lieu l'intervention, dans la narcose chloroformique. Après avoir placé un écarteur des mâchoires, je fixe la langue avec soin en passant une série de fils tracteurs, au voisinage de la pointe, puis à la partie moyenne, puis au niveau de la base. Je peux, grâce à ces prises multiples, attirer fortement en avant, extérioriser et maintenir l'organe à ciel ouvert, ce qui permet d'opérer d'une façon extrêmement méthodique.

Ayant tracé au bistouri une grande incision marginale, allant de l'extrémité droite du V lingual à son extrémité gauche en contournant le bord droit, la pointe et le bord gauche, et en côtoyant la limite inférieure des lésions, je fais partir des deux bouts de cette incision marginale d'autres incisions, qui se portant en dedans et en avant, se rencontrent sur la ligne médiane. Presque toute la muqueuse dorsale est ainsi circonscrite et isolée. Toute cette portion est condamnée.

Je saisis avec une pince sa partie antérieure, et la dissèque d'avant en arrière, avec les ciseaux, qui suivent sa face profonde et en détachent les fibres musculaires dont on voit des débris attachés au derme muqueux. Au fur et à mesure, je suture le bord droit au bord gauche, tant pour réduire l'hémorragie que pour fournir de nouveaux agents de fixation et de traction.

Sa dissection est bientôt complète. La conservation d'une petite étendue de muqueuse facilite la réparation, car aux bords de ce territoire qui finit en pointe tournée en avant, je peux suturer la partie postérieure des bords marginaux, ce qui donne finalement aux lignes de suture l'aspect d'un Y dont le jambage inférieur serait très long.

Les suites sont très bonnes. Comme il arrive toujours en pareil cas, on constate le lendemain un notable gonflement du plancher de la bouche, portant sur le tissu cellulaire sous-muqueux. Mais, à partir du troisième jour, ce gonflement diminue et disparaît graduellement. Les fils sont retirés en deux fois, le 1er et le

2 juillet. La réunion primitive est obtenue d'une façon irréprochable, et la malade, guérie, quitte l'hôpital le 4 juillet.

Telles ont été les suites opératoires chez tous les malades qui, jusqu'ici, ont subi cette opération.

Aujourd'hui, un mois après l'intervention, l'opérée s'alimente très facilement, mastique le pain et la viande sans être aucunement gênée. Sa parole, comme vous en pouvez juger, est déjà presque redevenue normale. La langue a repris sa configuration ordinaire ou très peu s'en faut, mais, naturellement, la muqueuse qui couvre maintenant sa face dorsale n'offre pas de papilles apparentes. La langue est très souple et complètement indolente. Elle est bien symétrique. La malade peut la projeter hors des arcades dentaires, elle peut aussi en relever la pointe. Bref, le résultat est aussi satisfaisant que possible et j'estime qu'une telle opération a rendu à cette femme un grand service en la débarrassant en quelques jours d'une lésion gênante pour le présent et inquiétante pour l'avenir.

M. Auvray. — J'ai fait récemment une résection de la muqueuse dorsale de la langue. J'ai été frappé de la facilité d'exécution et du beau résultat obtenu.

M. Morestin. — J'enregistre avec plaisir le succès obtenu par M. Auvray et n'en suis pas surpris. Dans les plaques médiocrement étendues et assez bien limitées, ces bons résultats sont de règle et aisément obtenus. Mais pour les grandes leucoplasies couvrant presque toute la face dorsale, l'intervention est délicate et doit être conduite avec beaucoup de méthode. Le point le plus important pour la parfaite exécution de l'opération, c'est de bien fixer et extérioriser la langue. Pour cela, on ne peut s'adresser aux pinces qui déchirent l'organe et tiennent trop de place.

Il faut avoir recours au passage de fils et multiplier les prises. C'est la seule façon de rendre largement accessible et d'exposer commodément le champ opératoire. L'hémorragie est abondante, mais la compression la modère et la suture la fait cesser sans qu'il soit besoin de ligature. Dans ces très larges exérèses, il faut apporter une sérieuse attention au tracé des incisions qui doivent être exactement symétriques, à la dissection de la muqueuse sacrifiée dont il faut raser la face profonde, à la réunion qui exige parfois l'excision de quelques faisceaux musculaires qui peuvent contrarier l'affrontement ou faire un relief disgracieux.

Il convient, en somme, de s'entourer de certaines précautions

pour que la langue puisse demeurer souple, symétrique et lisse, pour que le résultat ne laisse en rien à désirer.

M. AUVRAY. — La résection que j'ai faite était peu étendue, moins étendue que celle pratiquée par Morestin, c'est pour cela sans doute que j'ai trouvé l'opération d'une exécution très facile. Le résultat est obtenu en très peu de jours.

— La prochaine séance aura lieu le mercredi **12 octobre prochain**.

Le Secrétaire annuel,

E. POTHERAT.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 12 OCTOBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques reçus pendant la durée des vacances de la Société.

2°. — M. LE PRÉSIDENT annonce à la Société que les démarches pour la donation LANNELONGUE sont terminées et que ce prix sera décerné à la fin de l'année.

3°. — M. LE PRÉSIDENT lit une lettre de M. PICQUÉ, informant la Société qu'ayant été malade, il avait été dans l'impossibilité de se rendre au Canada pour représenter la Société.

4°. — Un travail de M. VANVERTS (de Lille), intitulé : *Phlegmons et fistules pyostercoraux au cours du cancer du gros intestin.*

5°. — Un travail de M. LAMBERT (de Reims), intitulé : *Traitement conservateur de la tuberculose du testicule.* — Rapporteur, M. HARTMANN.

6°. — Un travail de M. ALIVAZATOS (d'Athènes), intitulé : *Sur un cas de fracture ou de rupture du pénis.* — Rapporteur, M. LEGUEU.

7°. — Un travail de M. ALIVAZATOS (d'Athènes), intitulé : *Fistule pharyngo-cutanée supérieure complète.* — Rapporteur, M. BROCA.

8°. — Le bureau a reçu, pour le prix DUBREUIL, un travail de M. LAMY, intitulé : *Résultat orthopédique de l'astragalectomie chez l'enfant.*

9°. — Un travail de M. GRANDGÉRARD, intitulé : *Traitement de la luxation congénitale de la hanche.*

10°. — Un travail de M. FENTELAIS, intitulé : *Contribution à l'étude du traitement orthopédique et chirurgical de la maladie de Little.*

11°. — Un travail de M. André BŒCKEL, intitulé : *Des luxations traumatiques du scaphoïde tarsien.*

12°. — M. HARTMANN dépose sur le bureau un volume qu'il vient de publier, intitulé : *Gynécologie opératoire*, volume contenant 422 figures, dont 80 en couleur.

13°. — M. FAURE dépose sur le bureau un volume qu'il vient de publier, en collaboration avec M. SIREDEY, intitulé : *Traité de gynécologie médico-chirurgicale.*

A l'occasion du procès-verbal.

Phlegmons et fistules pyo-stercoraux au cours du cancer du gros intestin,

par M. J. VANVERTS (de Lille), membre correspondant de la Société de Chirurgie.

A propos de la communication de Savariaud sur les phlegmons et fistules pyo-stercoraux développés au cours du cancer du gros intestin, je crois intéressant de rapporter l'histoire résumée d'une malade dont j'ai publié autrefois l'observation (1).

Il s'agissait d'une femme de soixante-quatre ans qui, depuis trois ans, se trouvait moins bien et avait un peu maigri. Depuis quelques mois elle ressentait de la gêne dans le ventre.

(1) J. Vanverts et Gellé. Cancer gastro-côlique ; abcès développé au contact de la tumeur et s'étant ouvert au niveau de l'ombilic. Résection gastro-côlique. *Bull. de la Soc. de méd. du département du Nord*, 1908, p. 321 ; et *Echo méd. du Nord*, 1909, p. 111.

Un mois avant le moment de mon examen, apparurent de fortes douleurs abdominales. Le médecin de la malade constata à cette époque l'existence d'une tumeur dans la partie moyenne du ventre ; cette tumeur adhérait à la paroi au niveau et à gauche de l'ombilic. Quelques jours plus tard, une tuméfaction superficielle et fluctuante se développa dans la paroi, au niveau de la zone adhérente, et la peau devint rouge. La collection s'ouvrit bientôt à l'ombilic et du pus abondant et fétide, mais non fécaloïde, s'écoula pendant une dizaine de jours, en diminuant progressivement d'abondance. Au bout de dix jours, la cicatrisation était obtenue et les douleurs avaient complètement disparu. Mais l'état général ne se relevait pas, l'appétit restait médiocre, la tumeur abdominale persistait. Il n'y avait cependant aucun trouble de digestion ni de circulation des matières.

Appelé à examiner cette malade, je constatai l'existence d'un gâteau épais, adhérent à la paroi abdominale, circulaire, mesurant quinze centimètres environ de circonférence. Sous ce gâteau et adhérente à lui, se trouvait une tumeur intra-abdominale, mobile, mais difficile à explorer à cause de la présence du dit gâteau qui la recouvrait. La réunion de ce gâteau et de la tumeur sous-jacente constituait ainsi une masse dont la forme pouvait être comparée à celle d'un champignon.

Quatre jours après, je revis la malade et constatai que le gâteau était devenu plus saillant, que son centre était fluctuant et que la peau qui la recouvrait présentait une coloration rouge.

Dans le doute où j'étais sur la nature de la tumeur abdominale et certain que du pus existait sous la peau, je décidai d'intervenir en passant en dehors de la poche purulente. Une incision courbe, faite à gauche de celle-ci, me conduisit dans le ventre et me permit de constater que la masse adhérente à la paroi était formée par le côlon transverse et la grosse tubérosité de l'estomac. Je me décidai pour la résection. Après avoir complété mon incision pariétale en circonscrivant le gâteau, je procédai à la résection en masse de la partie moyenne du côlon transverse et de la grosse tubérosité de l'estomac ; puis je rétablis la continuité du côlon et fermai la brèche gastrique.

L'opération avait duré une heure et demie. Malgré l'emploi des injections de sérum et de divers excitants, la malade s'éteignit le lendemain vers une heure du soir.

L'examen de la pièce montra qu'il s'agissait d'un cancer colloïde du côlon transverse et de l'estomac. Une large ulcération réunissait, au centre de la plaque cancéreuse, la cavité stomacale et la cavité intestinale ; l'ulcération côlique mesurait dix centimètres de diamètre ; la lumière de l'intestin était à ce niveau de deux centimètres de diamètre. L'abcès sous-cutané ne communiquait pas avec la cavité gastro-intestinale ; le pus qu'il renfermait n'était pas fécaloïde.

L'absence de communication, vérifiée sur la pièce, entre la cavité de l'intestin et celle de l'abcès pariétal, montre que la cause de cet abcès n'était pas la perforation de l'intestin et que l'infec-

tion péri-intestinale s'était faite par voie lymphatique, éventualité sur laquelle MM. Morestin et Delbet ont insisté au cours de la discussion qui a suivi la communication de Savariaud.

Un point qui mérite d'être signalé est la fermeture spontanée de l'abcès. Ce phénomène ne doit pas nous surprendre, puisqu'il ne s'agissait que d'une infection de voisinage et que les matières fécales ne se déversaient pas dans la poche pariétale. Il n'en fut pas moins pour moi la cause de doutes sur la nature de la tumeur abdominale sous-jacente.

Les dispositions m'ayant paru favorables, j'ai cru pouvoir procéder à la résection de la tumeur. Cette résection, bien qu'elle ait été rendue plus complexe par l'extension du néoplasme de l'estomac, a pu être effectuée dans des conditions normales et sans que la collection purulente, intrapariétale, ait été ouverte. Bien que l'opérée n'ait pas supporté cette grosse intervention, je ne crois pas qu'il faille être, en matière de traitement, aussi catégorique que l'ont été Savariaud et mon maître Potherat, pour lequel enlever un cancer intestinal dans un foyer stercoral purulent, après libération des larges et multiples adhérences qui l'entourent, est un travail difficile à mener à bien. Sans doute, toute intervention radicale doit être rejetée dans de telles conditions; mais celles-ci sont parfois plus favorables. Il y a là une question d'espèce, ocmme l'a fait justement remarquer M. Quénu, et les faits du genre de M. Delbet et du mien lui donnent raison sur ce point.

Dans un second cas, dont je rapporterai plus loin l'observation complète, les lésions se présentaient au contraire dans des conditions telles que l'intervention radicale et même l'entéro-anastomose ne pouvaient être tentées. Le cancer, qui portait sur l'S iliaque, était adhérent à la paroi abdominale et avait englobé plusieurs anses grêles; situé au-dessus du détroit supérieur, il obstruait complètement celui-ci et il aurait été impossible de découvrir la portion du côlon iliaque ou la partie supérieure du rectum pour pratiquer une iléo-rectostomie ou une iléo-colostomie. Seul l'anus iliaque aurait été possible; mais je me trouvai arrêté par l'opposition formelle exprimée par l'opéré avant l'opération. Quelques jours après mon intervention, qui n'avait été qu'exploratrice, une fistule entéro-vésicale se produisait et la totalité des matières passait bientôt par cette fistule. La mort survint rapidement.

OBSERVATION. — *Cancer de l'S iliaque. Fistule entéro-vésicale.*

M. G..., soixante ans. Depuis quelque temps (un à deux mois), l'état général, qui avait toujours été excellent, commence à décliner : amai-

grissement, pâleur du visage, diminution de l'appétit. Depuis la même époque ont apparu de fortes coliques qui se terminent par l'émission de gaz; les selles, autrefois régulières, sont plus rares, composées presque exclusivement de matières liquides et quelquefois de matières solides très minces.

Le 17 septembre 1908, au moment où je suis appelé à voir ce malade, je me trouve en présence d'un homme dont le facies est mauvais, pâle, blafard, amaigri, fatigué. Le ventre ne présente rien d'anormal, sauf au-dessus du pubis, où l'on perçoit profondément une résistance anormale. Cette exploration sus-pubienne est douloureuse. Le toucher rectal est négatif. La prostate est normale. Rien dans l'urine.

Je conclus à l'existence probable d'un cancer de l'intestin et conseille une intervention rapide.

Une légère amélioration s'étant produite, le malade se refuse à l'opération. Mais, quelque temps après, les troubles reprennent avec plus d'intensité. Un médecin, consulté, trouvant une tuméfaction au-dessus du pubis, pense qu'il s'agit d'une rétention d'urine et me renvoie le patient avec ce diagnostic. Je n'ai pas de peine à convaincre celui-ci, en le sondant, qu'il n'y a pas la moindre rétention.

Le 12 octobre, après une consultation avec le professeur Carrière qui confirme le diagnostic, l'intervention est décidée. A cette époque, la tumeur avait notablement augmenté de volume; elle semblait légèrement mobile transversalement. L'examen du sang montra que les G. R. étaient au nombre de 3.780.000 et les G. B. de 16.000.

Pendant les jours qui suivirent, des envies fréquentes d'uriner apparurent. Une dernière consultation fut demandée avec le Dr Faucon, qui, lui aussi, conclut à l'existence du cancer et à la nécessité de l'intervention.

Celle-ci n'est pratiquée que le 26 octobre. Après laparotomie médiane, je découvre aussitôt la tumeur, qui est adhérente à la paroi abdominale sur la ligne médiane, dans la moitié inférieure de la région sous-ombilicale. Elle est volumineuse et dure. L'S iliaque, légèrement dilatée, y pénètre et semble en former la plus grande partie. Une anse grêle est adhérente à cette masse sur une certaine étendue. Le néoplasme, immobile, obstrue complètement le détroit supérieur et ne permet pas de découvrir la partie inférieure de l'S iliaque ou la partie supérieure du rectum. Il faut donc renoncer non seulement à la résection intestinale, mais aussi à l'iléo-colostomie et à l'iléo-rectostomie. Comme le malade s'est opposé formellement à l'anus iliaque, je referme le ventre.

Les suites de l'intervention sont d'abord simples. Mais, le 28 octobre, des gaz sortent par l'urètre au moment des mictions et l'urine est teintée en brun et d'odeur nettement fécaloïde.

Le 29, un purgatif administré ne produit aucune selle. De même, le lendemain, plusieurs lavements ne produisent aucun effet. Le 31, une nouvelle purgation amène une selle peu abondante. L'affaiblissement fait de rapides progrès. L'apyrexie reste complète.

Mort le 2 novembre, sans incidents nouveaux. Jusqu'à la fin, l'urine était restée infecte et avait renfermé des matières fécales liquides.

Rapports.

Technique de l'ablation des cancers du plancher de la bouche,
par le Dr ABADIE (d'Oran).

Rapport de M. LUCIEN PICQUÉ.

En juillet 1908, notre collègue Morestin nous décrivait, pour l'ablation des cancers du plancher de la bouche, un procédé intéressant destiné à remplacer la voie trans-maxillaire, qui, en dehors des risques immédiats graves à laquelle elle expose, entraîne une mutilation lamentable.

Dans une précédente communication faite au Congrès de chirurgie en 1907, notre collègue avait étudié le mode de progression des lésions dans le cancer du plancher et indique trois étapes auxquelles devaient, selon lui, correspondre trois techniques différentes.

C'est dans les cas que Morestin classe dans le deuxième stade et pour lesquels le mode opératoire est loin d'être nettement arrêté que notre collègue nous a proposé une technique nouvelle.

Dans ceux-ci, de beaucoup les plus intéressants, le cancer étendu en nappe est propagé à la gencive, parfois aux alvéoles. La langue commence à être envahie, mais les muscles du plancher et la partie correspondante du maxillaire paraissent encore sains. Ce n'est que plus tard (troisième stade) que l'envahissement total du plancher et l'adhérence de la tumeur à toute la hauteur du maxillaire nécessitent alors d'énormes délabrements.

M. Abadie, d'Oran, déjà connu parmi nous par d'intéressantes communications, a envoyé dans ces derniers temps à notre Société deux observations dans lesquelles il a utilisé le procédé de Morestin.

Voici d'abord ces deux observations :

OBS. I. — D..., cinquante-deux ans, cordonnier, entre le 10 novembre dans notre service d'hôpital. Depuis deux mois, une grosseur s'est développée sous le maxillaire gauche.

On constate l'existence d'un néoplasme en forme de sillon, ulcéré, saignant au moindre contact et qui occupe le plancher de la bouche, dur et épaissi. Le néoplasme est adhérent à la face postérieure du maxillaire inférieur, dont la gencive est ulcérée depuis la canine droite inférieure jusqu'à la prémolaire gauche. Les muscles du plancher paraissent indemnes.

La glande sous-maxillaire paraît augmentée de volume, soit par elle-même, soit par l'accolement de ganglions adhérents. Au carrefour de

la jugulaire et du tronc thyro-linguo-facial, on sent également un ganglion de la grosseur d'une noisette.

Première opération, 21 novembre 1908. — Sous anesthésie chloroformique, part une incision longeant le bord antérieur du S. C. M. et sur laquelle tombe une incision perpendiculaire antérieure; dissection et ablation du contenu de la loge sous-maxillaire (glande et ganglions attenants). Dissection et ablation d'un ganglion au carrefour de la jugulaire interne et du tronc thyro-linguo-facial; ouverture de la gaine des vaisseaux et ablation de deux ganglions accolés à la jugulaire.

Deuxième opération, 8 décembre 1909. — Anesthésie chloroformique. Incision en fer à cheval sous le rebord antérieur du maxillaire inférieur. La peau est rabattue en arrière et l'on va chercher des ganglions sus-hyoïdiens situés dans le triangle interdigastrique. Puis dénudation en avant et en arrière du maxillaire pour permettre de faire trois trous au perforateur : l'un au centre du menton, l'autre sur les côtés du maxillaire au niveau des deuxièmes prémolaires, à 1 cent. 5 du bord inférieur. La scie de Gigli est passée péniblement du trou de droite au trou central et la section est faite horizontalement; puis, même manœuvre pénible entre le trou de gauche et le trou central. L'os, très compact, offre à la scie une résistance très grande.

On procède alors à la dénudation plus élevée de la face antérieure du maxillaire sans ouvrir cependant le sillon gingivo-labial, sauf aux deux extrémités, et l'on sectionne à chaque bout l'arc osseux supérieur : malgré tout le soin pris, les coups de ciseaux entraînent une fracture oblique de l'arc mandibulaire inférieur en son milieu.

Ceci fait, on sépare la lèvre inférieure des gencives tout du long; on rabat la lèvre *sous* le menton et l'on enlève d'un seul bloc de bas en haut l'arc détaché du maxillaire inférieur, les tissus du plancher de la bouche jusqu'aux génio-hyoïdiens et la moitié inférieure de la partie antérieure de la langue.

Deux pinces puis deux catguts sur les linguales; tamponnement.

Je relève la lèvre inférieure, réunis par-dessous le maxillaire les mylo-hyoïdiens épargnés par la scie de Gigli et des débris musculaires voisins, afin de constituer une sorte de plancher; je réunis partiellement la muqueuse buccale à la muqueuse postérieure de la lèvre remise en place; tamponnement de la bouche à la gaze iodoformée; suture de la peau au-dessus d'un drain placé en travers.

Suites. — La séparation atypique et incomplète qui avait été faite entre la cavité buccale et la région sus-hyoïdienne s'est cependant maintenue; le drain a pu être enlevé rapidement et la réunion s'est faite régulièrement.

Du côté buccal, bourgeonnement et cicatrisation rapide; mais des séquestres osseux mettent longtemps à s'éliminer, entourés de bourgeons charnus qui me firent craindre chaque fois la récidive *in situ*; un fragment de 1 centimètre environ de largeur et correspondant au trait de fracture du maxillaire causé pendant l'opération sort enfin. Le 20 janvier, le malade quitte l'hôpital; il garde un trajet fistuleux

ouvert secondairement sous le menton et qui mène sur le maxillaire. La guérison s'achève cependant.

En mars 1909, le malade revient : depuis quinze jours, adénopathie sous-maxillaire du côté droit, côté sur lequel on n'est pas intervenu lors de la première intervention.

Troisième opération, 9 mars 1909. — Par une incision horizontale sous-maxillaire, on vide la loge sous-maxillaire de son contenu du volume d'une petite mandarine. Guérison par première intention.

État actuel. — Nous venons de revoir ce malade : la guérison est stable. Que ce soit dans la région buccale ou dans les régions ganglionnaires, les tissus sont souples, sans le moindre soupçon possible de récidive. La lèvre inférieure retient bien la salive et, quoique légèrement en retrait, se joint très exactement à la supérieure; le maxillaire est un peu déformé avec menton pointu par suite de l'élimination du séquestre central, mais cette déformation est peu visible et seulement sensible au toucher. Le plancher buccal est souple; il n'y a pas d'ankyloglosse, car la partie de langue conservée s'est développée et forme un moignon allongé, souple, mobile, qui permet une élocution et une déglutition quasi normales. La mastication sera facilitée par le port d'un appareil prothétique actuellement en cours d'exécution.

Obs. II. — E..., cinquante-deux ans, cultivateur, entre à l'hôpital d'Oran en août dernier. Début il y a deux mois. En arrière du rebord alvéolaire du maxillaire inférieur, au milieu et à gauche, néoplasme adhérant légèrement au maxillaire, intéressant surtout la muqueuse du plancher de la bouche et un peu la profondeur, puis la moitié antérieure et gauche de la langue; dur au toucher, ulcéré : toutes les dents ont été enlevées. On ne sent en aucun point le moindre ganglion.

Opération, le 17 août 1909. — Incision sous le maxillaire inférieur, depuis le bord antérieur du masséter droit jusqu'à la faciale gauche sectionnée; dénudation de la face antérieure du maxillaire sans atteindre la muqueuse; incision du périoste à mi-hauteur. A la scie de Farabeuf, section horizontale parallèle au bord inférieur du maxillaire, allant jusqu'aux deuxièmes prémolaires. Alors, à gauche, désireux de sectionner l'arc supérieur autant que possible sans ouvrir la cavité buccale, après avoir perforé le maxillaire avec la plus petite fraise de Doyen, j'attaque l'os en tranchée avec la pince coupante; mais une pesée trop forte détermine la fracture de l'arc inférieur au niveau du trou de fraise. Je me décide alors à faire ce que j'aurais dû faire, d'emblée : à passer par le trou de fraise la scie de Gigli. Pour ce faire, l'aiguille mousse de Hartmann perfore au niveau du bord supérieur du maxillaire la muqueuse non encore ouverte, puis traverse le sillon gingivo-lingual pour entrer dans le plancher buccal et ressort par le trou de la fraise; on lui attache la scie de Gigli, et en retirant l'aiguille, on ramène la scie. Section rapide; même manœuvre d'emblée à droite. Le morceau de maxillaire est mobilisé.

A ce moment, le bistouri sectionne la muqueuse tout le long de l'arc en avant du maxillaire; et la mentonnière se trouve ainsi totalement

décollée ; *on la relève, en la retournant, sur la lèvre supérieure et le nez.* L'accès dans la cavité buccale est largement ouvert.

Quelques coups de ciseaux suffisent pour enlever d'*avant en arrière et de bas en haut* l'arc maxillaire, auquel tiennent la moitié supérieure du plancher buccal et la langue, dont on ne laisse que le tiers droit. Les deux artères linguales sont facilement pincées.

Suture au fil d'argent du maxillaire fracturé.

Suture, la mentonnière toujours relevée, de la muqueuse linguale à la muqueuse labiale après que le moignon de la langue a été formé en pointe par trois catguts, et réduit dans la bouche. La lèvre est rabattue sur le menton ; la peau est suturée.

Suites. — Elles furent ici idéalement simples. La suture faite entre la muqueuse buccale et la muqueuse labiale par-dessus le maxillaire et la suture osseuse ont parfaitement tenu, et au dix-septième jour le malade quittait l'hôpital.

État actuel. — A notre questionnaire, les réponses ont été les suivantes : état général bon, sans amaigrissement ; déglutition facile ; mastication rendue impossible par l'absence totale de dents ; élocution un peu gènée par l'adhérence de la pointe de la langue au plancher buccal ; ganglions nullement sensibles.

Si on se reporte à la description que Morestin nous a donnée en 1908, l'intervention consiste à enlever la tumeur du plancher buccal en même temps que la partie attenante du maxillaire inférieur auquel il confine plus ou moins, mais tout en réservant l'esthétique de la face par la conservation d'une mince arcade osseuse ménagée aux dépens du bord inférieur du maxillaire, et c'est ainsi qu'on peut éviter des délabrements inutiles et les déformations inévitables de la voie trans-maxillaire.

La description de ce procédé est connue de nous tous.

Voici comment Abadie expose le sien, qu'il a d'abord étudié sur le cadavre et qu'il a réalisé méthodiquement chez son deuxième malade.

On verra qu'il est calqué, comme il le dit lui-même, sur le procédé de notre collègue : il ne se sépare que sur certains points secondaires dont je me propose de discuter devant vous les avantages.

Incision de la peau sous le rebord inférieur du maxillaire allant environ d'un masséter à l'autre ; la lèvre inférieure est décollée de bas en haut sans ouverture du sillon gingivo-labial et remontée en haut par deux pinces de Museux. Selon l'étendue des lésions du plancher et du maxillaire lui-même, on repère les points extrêmes de la section osseuse, incise le périoste de l'un à l'autre et le refoule par en haut.

Sciage du maxillaire à la scie de Farabeuf parallèlement à

un centimètre et demi de ce bord en rejoignant les deux repères marqués.

Au foret et mieux avec la plus petite fraise de Doyen, le maxillaire est perforé aux points extrêmes du trait de scie.

Jusqu'à ce moment, la cavité buccale n'a pas été ouverte ; il n'y a pas coulé une goutte de sang.

Rapidement un coup de rugine ouvre, en face de chaque extré mité, la muqueuse buccale; la dent qui se trouve en face est arrachée et une aiguille ordinaire ou l'aiguille mousse de Hartmann passant par l'ouverture ainsi faite tourne autour du maxillaire, perfore le plancher buccal dans ses couches supérieures et ressort par l'orifice de perforation; on lui attache la scie de Gigli qu'elle ramène en sens inverse, et l'on scie verticalement la moitié supérieure du maxillaire. Ces deux sections sont quasi exsangues, la scie de Gigli faisant elle-même l'hémostase. Il n'y a pas de sang dans la cavité buccale.

On mobilise à ce moment le fragment du maxillaire; une légère pesée de ciseau suffit, mais il faut aller prudemment, si l'on veut éviter la fracture de l'arc mandibulaire conservé.

C'est le moment de procéder à l'ouverture de la bouche, et le reste de l'opération doit être rapidement mené.

Incision au bistouri, tenu verticalement de la muqueuse gingivo-labiale au ras des gencives; la lèvre, mobilisée, peut être fortement relevée en haut, au devant de la lèvre supérieure contre laquelle elle se retourne. On a un jour très vaste dans la cavité buccale.

Un davier saisit le maxillaire détaché, le lève en haut et en avant. D'avant en arrière et de bas en haut, les ciseaux sectionnent horizontalement la partie inférieure des génio-glosses et, passant sous la tumeur, atteignent la langue elle-même, dont il est facile d'enlever l'étendue et l'épaisseur jugées nécessaires.

Entre temps, on voit très nettement les deux linguales, qu'il est facile de pincer puis de lier : l'hémorragie est très réduite.

La tumeur est enlevée : il reste un moignon de langue variable. Deux ou trois fils lui donnent la forme la meilleure et servent à l'attirer en avant le plus possible avec ce qui reste sur ses côtés de muqueuse du plancher.

Les parties restant ainsi disposées, la voie d'accès dans la bouche se trouve bordée en bas par la langue, la section de ses bords non rejoints, la section de la muqueuse, les dents respectées en haut, par la section de la muqueuse labiale, mobile.

On peut alors procéder à l'accollement par suture de ces muqueuses opposées. Cette suture est faite à découvert, facilement. Au moment où elle va clore entièrement la cavité, les fils

qui tirent la langue sont passées en arrière de la lèvre, à travers l'orifice buccal proprement dit, et la lèvre est rabattue dans sa position normale : il ne reste plus qu'à suturer la peau.

Comme on le voit, Abadie propose une voie détournée : il supprime la fente verticale de la lèvre et se contente de l'incision arciforme suivant le bord inférieur de la mâchoire. Il travaille ainsi plus longtemps sans ouvrir la cavité buccale et n'a pas de sutures ultérieures à faire.

Il estime que le relèvement de la lèvre, surtout après le décollement complet, donne un jour très suffisant sur la région intérieure ; la manœuvre paraît cependant moins simple que dans le procédé de Morestin. Il faut récliner la lèvre en haut au moyen de pinces de Museux et la section verticale rétro-malaire semble malaisée malgré l'emploi de la scie de Gigli.

Dans ses deux cas, Abadie eut une fracture de la mâchoire, accident qui n'a pas eu chez ses malades de conséquences fâcheuses, mais qui enlève au procédé son principal avantage, et peut amener dans certains cas une déformation consécutive.

La suture des muqueuses dans le cas d'Abadie s'est achevée très facilement et bien à découvert ; quand elle est réalisable intégralement, elle présente l'avantage d'isoler le champ opératoire du milieu buccal. La lèvre non soutenue par le bord absent du maxillaire est attirée par la suture des muqueuses et se trouve tout d'abord en retrait.

Abadie a remarqué toutefois que cette déformation s'est atténuée et n'a paru présenter que des inconvénients minimes et passagers.

Je voudrais, en terminant, insister quelques instants sur la question des ganglions.

L'envahissement précoce des ganglions est aujourd'hui bien établi : il convient dès lors, comme notre collègue Morestin l'a fort bien rappelé dans ces derniers temps, de pratiquer l'éradication systématique aussi étendue que possible et à toutes les périodes des voies lymphatiques et des ganglions correspondants. Cet évidement complet des creux sous-maxillaires pourra se faire soit dans une même séance et précéder, comme le fait Morestin, l'opération principale, ou constituer une opération à part, si l'état du malade ne permet pas une opération de longue durée.

M. Abadie chez sa deuxième malade s'est fié à l'examen clinique pour croire à l'absence d'envahissement des territoires lymphatiques. Bien que l'état actuel soit excellent, il n'en conserve pas moins quelques inquiétudes et il conclut très justement, avec notre collègue, que la recherche des ganglions doit être systématiquement pratiquée dans les régions sus-hyoïdiennes, sous-maxillaires, carotidiennes.

Chez son premier malade, M. Abadie n'a enlevé les ganglions que d'un côté. Quelques mois après, l'atteinte des ganglions du côté opposé l'a obligé à intervenir à nouveau, ce qui vient encore démontrer que la recherche des ganglions doit être d'emblée bilatérale.

Au point de vue de la technique, M. Morestin dans ses deux cas a pu préparer soigneusement les régions sus-hyoïdiennes, sous-maxillaire et carotidienne à l'aide de la seule incision sous-maxillaire suffisamment prolongée en arrière. Dans un cas, il constata l'absence de tout ganglion carotidien : ce fut donc une simple recherche de contrôle.

Par contre, il laissa sur place après sa mobilisation complète le contenu des loges sous-maxillaires, qu'il enleva ensuite d'un seul tenant avec la tumeur principale. Dans l'autre cas, le contenu ganglionnaire des régions suspectes fut d'abord enlevé, et l'ablation de la tumeur buccale se fit indépendamment, quoique dans la même séance.

Discutant à son tour les conditions les meilleures pour l'ablation des ganglions, M. Abadie pense avec M. Morestin qu'il y a avantage à rechercher les ganglions dans un premier temps, mais il propose de les enlever en même temps que le contenu de la loge sous-maxillaire par une incision longeant le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien sur laquelle viendra se brancher une incision sous-maxillaire.

Cette ablation faite des deux côtés, les sutures achevées ou bien suivant l'état général et la durée de l'intervention, on remettra à quelques jours, M. Morestin le conseille, l'ablation de la tumeur principale, ou bien l'on procédera aussitôt à la deuxième partie de l'opération.

Dans ce cas, le prolongement et la jonction des deux incisions déjà faites sera facilement réalisée et mettra dans les mêmes conditions que si l'on effectuait d'emblée l'ablation de la tumeur proprement dite.

Mais en présence des cas où l'on ne trouve que le ganglion du carrefour sans volume exagéré, ceux dans lesquels rien ne décèle même l'atteinte de la chaîne carotidienne, M. Abadie pense que l'incision en fer à cheval largement prolongée est suffisante à une dissection soigneuse.

Il suffira de rabattre en bas un lambeau en ∩ ainsi délimité et qui comprendra : peau, tissu cellulaire, peaucier, aponévrose superficielle. On aura ainsi un large accès sur l'espace interdigastrique au centre, les loges sous-maxillaires et le carrefour latéralement.

M. Morestin dans une de ses observations laisse, comme nous

l'avons vu, les ganglions et la glande sous-maxillaires de chaque côté appendus au canal de Warthon correspondant, et les faits passer ultérieurement par la bouche, en les refoulant à travers les brèches, mettant de chaque côté en communication la bouche avec la région sous-maxillaire.

La manœuvre est élégante et présente en outre l'avantage de conserver intactes les voies lymphatiques entre le néoplasme, source d'inoculation, et les ganglions premier relai de défense. Abadie, lui, trouve néanmoins l'inconvénient de faire communiquer les deux étages au niveau desquels se dérouleront successivement deux parties de l'opération : l'une aseptique (recherche des ganglions), l'autre septique (ablation de la tumeur buccale). La première se trouve au-dessus du diaphragme, constituée de dedans en dehors par les génio-hyoïdiens, les mylo-hyoïdiens renforcés par les digastriques et plus en arrière par les hyoglosses. La deuxième se passe tout entière au-dessus de ce plancher musculaire, sous les génio-glosses ou en pleine masse de la langue.

L'ablation d'emblée du contenu des loges sous-maxillaires que préconise M. Abadie, a justement pour but de prévenir cette infection. Il réserve l'effondrement du plancher des hyoglosses au niveau des canaux de Warthon aux cas où le degré de développement des lésions permet d'espérer un accolement complet de la muqueuse bucco-linguale à la muqueuse labiale au-dessus de l'arc mandibulaire conservé, fermant ainsi entièrement la cavité buccale.

Il ne s'agit, Messieurs, que de questions de détail, mais il m'a paru utile de vous les signaler et je vous propose de remercier M. Abadie de son intéressant travail.

Suture latérale de la veine fémorale,
par M. le Dr Rebreyend (de Calais).

Rapport de M. RICHE.

Messieurs, vous m'avez chargé de vous présenter un rapport sur une observation que nous a adressée, il y a quelque temps, M. le Dr Rebreyend, de Calais.

Il s'agit d'une suture latérale de la veine fémorale.

Le malade, âgé de trente ans, avait subi, le 19 avril 1908, l'ablation du testicule droit pour un sarcome de cet organe.

La récidive avait été rapide au niveau du moignon funiculaire et des ganglions inguinaux, aussi une seconde opération eut-elle lieu le 29 octobre de la même année.

En juillet 1909, le malade est revu avec une nouvelle récidive, mais il ne se décide à une troisième intervention qu'en octobre 1909.

L'opération se présente cette fois dans des conditions de difficulté exceptionnelles, nous dit le Dr Rebreyend.

La région du trajet inguinal est le siège d'une tumeur dure, à peine mobile profondément, transversalement étendue, adhérente à la peau sur 5 à 6 centimètres; on a même l'impression que cette dernière, violacée et amincie, est en imminence d'ulcération. Les muscles de l'abdomen paraissent largement envahis. En outre, de nombreux ganglions occupent le triangle de Scarpa. Il n'existe néanmoins aucun œdème ni trouble circulatoire quelconque du côté du membre inférieur droit.

Opération le 9 octobre. — On commence par circonscrire, en ellipse transversale, la portion de peau adhérente à la tumeur. Puis la dissection de celle-ci est poursuivie, en mordant très largement sur la paroi musculaire qui est infiltrée de néoplasme. Au cours de cette dissection, très laborieuse, on ouvre de nombreux vaisseaux. On lie en particulier l'épigastrique.

La masse principale (récidive pédiculaire) enlevée, on peut explorer la fosse iliaque interne, en décollant le péritoine, et extirper une chaîne de cinq ganglions dégénérés. Malgré toute la prudence apportée dans cette recherche, à un moment l'index effondre la séreuse et un peu d'épiploon procide avec une anse grêle. On réduit rapidement et un surjet de catgut réunit le péritoine.

Passant ensuite aux ganglions du triangle de Scarpa, on incise suivant une perpendiculaire partant du milieu de l'incision inguinale et suivant la ligne des vaisseaux fémoraux. La libération des ganglions est extrêmement laborieuse dans le tissu cicatriciel dense, résultat de la deuxième intervention. On doit disséquer, sur 5 centimètres environ, l'artère fémorale.

Du côté de la veine, les difficultés sont bien plus considérables. On est amené tout d'abord à lier la saphène interne près de sa terminaison. Puis, à deux reprises, en libérant deux ganglions adhérents, on fait à la veine fémorale une déchirure latérale. Ces deux déchirures sont distantes d'environ 5 centimètres; elles sont placées toutes deux en dehors... Elles sont fermées par un surjet à la soie fine et à l'aiguille de couturière.

La perte de substance cutanée put être recouverte grâce à des incisions libératrices. Les suites furent simples.

Du côté du membre inférieur, il ne se manifeste absolument rien pendant les trois premiers jours. Le quatrième seulement, un peu d'œdème malléolaire... Le 8 novembre, le malade est autorisé à se lever. La station debout occasionne au début un œdème assez pénible

quoique modéré. Un massage prudent l'améliore avec rapidité. On y joint le port d'une bande élastique, qui permet aisément la marche.

La concision du style est une qualité que j'apprécie beaucoup chez le chirurgien; pourtant je me permettrai de regretter quelques lacunes dans l'observation de mon ami Rebreyend. Le diagnostic de sarcome du testicule, étant données les idées en cours sur les tumeurs de cet organe, aurait gagné à s'étayer d'un examen histologique. Il aurait été bon aussi de nous renseigner sur l'état des ganglions lombaires, dont l'intégrité seule légitimait une intervention peut-être insuffisante malgré son importance.

Mais, pour le Dr Rebreyend, l'intérêt de l'observation ne réside probablement que dans le fait de la suture veineuse. Dans ce cas, il aurait pu nous parler de l'étendue des déchirures de la veine, qu'il nous dit seulement être distantes de 5 centimètres environ l'une de l'autre. Nous ne sommes aussi qu'incomplètement éclairés sur le matériel de suture employé; ce fut vraisemblablement un matériel de fortune et non le matériel spécial pour sutures vasculaires.

Ces réserves faites, je ne puis que louer la conduite opératoire du Dr Rebreyend. En présence d'une double déchirure latérale de la veine fémorale, il avait à choisir entre deux partis : réséquer le segment veineux lésé entre deux ligatures ou faire des sutures latérales. Je ne parle pas de la ligature latérale, car je suppose que les déchirures étaient trop étendues pour la permettre.

Nous sommes loin aujourd'hui des idées de Gensoul, et il nous paraîtrait profondément absurde de lier l'artère fémorale pour parer aux dangers de la ligature de la veine. Nous savons que celle-ci a été pratiquée maintes et maintes fois sans autre inconvénient qu'un léger œdème à la reprise de la marche.

Notons que dans le cas particulier il se serait agi non de ligature, mais de résection d'un segment étendu et important de la fémorale commune. Si nous nous reportons au rapport que fit notre ami Morestin au Congrès de 1907, nous voyons que si cette résection peut être sans conséquences, elle s'accompagne parfois de phénomènes immédiats assez impressionnants.

Morestin avait dû faire une résection de 7 à 8 centimètres, depuis l'arcade jusqu'un peu au-dessous de l'embouchure de la saphène.

J'assistai, nous dit-il, à un spectacle qui m'eût beaucoup troublé, si j'avais été moins imbu de la doctrine classique et de l'enseignement de mon maître Verneuil au sujet de la conduite à tenir en pareil cas. Je vis, en effet, le membre se tuméfier et prendre une coloration d'un

violet foncé, en même temps qu'il se refroidissait. Pendant vingt-quatre heures, je demeurai inquiet malgré moi, me demandant s'il n'arriverait rien de fâcheux; je me bornai néanmoins à envelopper le membre dans de l'ouate et à le maintenir dans une position élevée. Le lendemain, la tuméfaction et la teinte violette avaient notablement diminué; au troisième jour la circulation était rétablie et le membre avait repris son apparence normale.

Et Morestin conclut qu'il est préférable, quand on le peut, de faire la ligature latérale ou la suture. Je me range absolument à son avis et félicite le Dr Rebreyend d'avoir choisi la suture.

Lorsque l'on fait une suture veineuse, on se propose un double but : d'une part assurer l'hémostase, d'autre part rétablir le cours du sang dans le vaisseau lésé. La première indication est formelle et il est indispensable qu'elle soit remplie; la suture, même faite avec un matériel de fortune, la réalise parfaitement. La seconde est en quelque sorte facultative: c'est la recherche d'un idéal; ne pas atteindre cet idéal a heureusement peu d'importance; mais si l'on veut mettre les chances de son côté, il faut se placer dans les conditions les meilleures et utiliser le matériel de suture recommandé.

Le Dr Rebreyend ne fait suivre son observation d'aucun commentaire; nous ne savons donc pas ce qu'il pense du succès de son intervention au point de vue du rétablissement du courant veineux. Quant à moi, je suis convaincu que le segment suturé s'est oblitéré; je n'en veux pour preuve que les troubles circulatoires qui ont suivi l'opération.

Dans le cas même où ces troubles auraient fait défaut, rien ne permettrait d'affirmer que le segment est resté perméable. Ce n'est qu'en chirurgie expérimentale ou après autopsie que l'on peut avoir de ces certitudes. Le pouls nous renseigne bien sur l'état de la circulation après les sutures artérielles; quand il s'agit de veines profondes, tout critérium nous fait défaut.

Pour ma part, je n'ai trouvé qu'une fois l'occasion de suturer latéralement une veine de quelque importance. Il s'agissait d'un sarcome ayant son point de départ dans le périoste de la surface poplitée du fémur et la malade se refusait à l'amputation. Je pratiquai l'ablation de la tumeur, mais la dissection s'accompagna d'une lésion de la veine poplitée sur une longueur de 2 à 3 centimètres. Je suturai cette plaie veineuse avec une aiguille de couturière et du fil de lin pour intestin. L'hémostase fut parfaite et les troubles circulatoires firent défaut, même quand l'opérée se leva. Au bout de deux mois et demi la récidive n'était pas douteuse, et une amputation de cuisse haute, acceptée cette fois par la malade,

me permit de constater *de visu* que la veine poplitée, englobée dans le tissu néoplasique, était parfaitement imperméable. Et je crois que le fait n'est pas exceptionnel.

Messieurs, je vous propose, comme conclusion de ce rapport, de remercier M. le Dr Rebreyend de son observation.

Ankylose temporo-maxillaire bilatérale, par M. YAHOUB.

Rapport de M. H. MORESTIN.

M. le Dr Yahoub (de Constantinople) ayant eu l'occasion d'opérer avec succès un cas de constriction des mâchoires, nous a adressé son intéressante observation.

Il s'agissait d'une ankylose bilatérale de l'articulation temporo-maxillaire; une double résection a rendu à la mâchoire inférieure sa mobilité perdue depuis quatre ans.

La malade de M. Yahoub fit à l'âge de quatorze ans une chute dans un escalier; le menton heurta violemment la bordure en bois de cet escalier, et une petite plaie contuse se produisit à ce niveau. Néanmoins, la jeune fille put se relever, sans avoir perdu connaissance. Il n'y avait eu ni hémorragie buccale, ni ébranlement des dents. Le jour même elle put s'alimenter, mâcher comme à l'ordinaire le pain et la viande.

La plaie, d'ailleurs insignifiante, se cicatrisa promptement, et la malade ne pensait déjà plus à son accident, quand survinrent des douleurs au niveau des articulations temporo-maxillaires; graduellement les mouvements devinrent de plus en plus limités et finalement la constriction fut complète.

Il ne semble pas qu'aucune maladie infectieuse soit survenue à cette époque. Il est d'ailleurs impossible de savoir au juste comment les choses se sont passées. La malade habitait la Turquie d'Asie; elle ne reçut aucun soin, ne fut soumise à aucun examen médical et les renseignements qu'elle a pu fournir sont forcément très sommaire.

Quand, après deux ans, un médecin la vit pour la première fois, la constriction était complète; il conseilla une intervention, mais pendant deux années encore la malheureuse, victime, paraît-il, du régime hamidien, ne put obtenir un permis de circulation pour aller se faire opérer.

Enfin, le 2 janvier 1909, après quatre ans d'infirmité, elle arriva

à Constantinople et fut admise à l'hôpital Bulgare dont M. Yahoub est chirurgien.

A ce moment, la constriction est absolue, rien ne peut écarter les arcades dentaires l'une de l'autre. Bien plus, il y a arrêt de développement du maxillaire inférieur et le menton est fortement en retrait, comme on le voit d'une façon frappante sur une photographie prise à cette époque.

La malade est très affaiblie; l'alimentation est en effet des plus difficiles; elle est réalisée exclusivement par des liquides aspirés à travers les interstices des incisives. L'haleine est très fétide, le nettoyage complet de la bouche étant depuis longtemps impossible. Cependant la dentition est parfaite.

M. Yahoub n'eut pas de peine à établir que l'obstacle à l'écartement des mâchoires siégeait au voisinage immédiat ou au niveau des articulations temporo-maxillaires. Une exploration sous le chloroforme lui montra que la résistance était irréductible par les moyens simples. La radiographie indiqua au niveau des articulations temporo-maxillaires la présence de masses osseuses fort denses, englobant complètement ces jointures. L'intervention s'imposait.

M. Yahoub opéra en deux temps, à quatorze jours d'intervalle; les deux opérations furent conduites de la même manière et, d'ailleurs, également difficiles.

Une incision verticale de 5 à 6 centimètres fut tracée à 1 centimètre en avant du tragus, commençant au-dessus du tubercule zygomatique et se terminant dans la région parotidienne. Les insertions du masséter furent détachées, et ses fibres rejetées en bas avec les filets du facial et la glande parotide. On découvrit alors une masse osseuse dure, éburnée, englobant l'articulation et la rendant méconnaissable. Cette masse osseuse fut péniblement morcelée avec des pinces coupantes. Pour libérer complètement la mâchoire et assurer sa mobilité, l'opérateur dut réséquer le condyle et le col, ainsi que l'apophyse coronoïde, et même attaquer quelque peu la branche montante.

La première intervention ne permit aucun écartement des mâchoires, mais immédiatement après la seconde on put ouvrir la bouche très largement. Les suites locales de la double intervention furent très simples, car la réunion primitive fut obtenue des deux côtés. Le résultat physiologique ne fut pas moins satisfaisant, car au bout de peu de jours la malade avait retrouvé la faculté d'écarter et de rapprocher les mâchoires, et de s'alimenter sans difficulté ni souffrances. Moins d'un mois après la première opération, la malade pouvait quitter l'hôpital. Elle avait si bien profité de la liberté de manger à sa guise qu'elle avait augmenté

de 4 kilogrammes. A ce moment, l'écartement des incisives atteignait 3 centimètres.

M. Yahoub n'a malheureusement pas pu suivre directement son opérée, mais il en a eu souvent des nouvelles, et il a acquis la certitude que la constriction ne s'est pas reproduite et que la malade continue à se nourrir aisément. Toutefois, il n'y a pas concordance des arcades dentaires, et de ce fait la mastication reste incomplète et difficile. D'autre part, à plusieurs reprises s'est produit un accident assez curieux : la mâchoire subit une sorte de luxation, caractérisée par l'impossibilité momentanée de fermer la bouche. Il est vrai que la malade a très vite appris à remédier elle-même à ce déplacement et réduit presque aussitôt cette subluxation.

L'origine de la lésion est-elle réellement due au traumatisme ? Il est évidemment impossible de rien affirmer à cet égard, étant données l'insuffisance des renseignements et l'absence de tout contrôle médical au début de la maladie. Le fait que la malade a pu le jour même de sa chute manger comme à l'ordinaire, qu'il n'y a eu ni vives douleurs ni hémorragie buccale et que la constriction s'est installée tardivement semblerait devoir faire attribuer au traumatisme un rôle nul ou secondaire. Cependant les observations ne manquent pas où des ankyloses temporo-maxillaires post-traumatiques se sont établies graduellement et seulement au bout d'un certain temps. Une chute sur le menton peut provoquer des fractures ou des fêlures du col ou du condyle lui-même qui n'entraînent pas toujours des symptômes immédiats assez pénibles pour forcer l'attention. Plus tard s'installe une arthrite consécutive à tendance ankylosante, qu'elle soit imputable au seul traumatisme ou à quelque infection surajoutée.

Dans le cas de M. Yahoub, il y avait une hyperostose diffuse englobant tous les éléments de l'articulation. Les productions osseuses étaient très dures, éburnées, et il a fallu les morceler péniblement. L'auteur se borne à nous dire qu'il a enlevé le condyle, le col du condyle, l'apophyse coronoïde, sans mentionner s'il a relevé quelque indice de lésion nettement traumatique. Il est probable que toutes ces parties étaient méconnaissables, noyées dans la masse hyperostosique, et que le morcellement opératoire a dû rendre les constatations plus difficiles encore.

L'incision employée par M. Yahoub n'était peut-être pas la meilleure, mais il en a tiré bon parti, puisqu'il a mené à bien l'intervention sans léser aucun filet important du facial.

Cependant, il eût été peut-être préférable d'en employer une

autre, descendant moins bas sur le visage et donnant plus de sécurité pour les filets de la septième paire.

L'ablation par morcellement de la masse osseuse est une nécessité dans ces cas et les pinces gouges rendent alors de signalés services. Je n'ai qu'à approuver ce temps opératoire.

Mais l'auteur ne fait pas mention d'une manœuvre qui eût été un utile complément de son intervention, je veux parler de l'interposition de parties molles entre le temporal et l'extrémité du maxillaire inférieur. Les interpositions musculaires, bien étudiées notamment dans le travail de Huguier (Th. Paris, 1905), semblent constituer dans ces ankyloses un facteur de succès qui n'est pas négligeable. Autour du foyer creusé par la résection du condyle les tissus musculaires ne font pas défaut ; on peut prélever sur le masséter ou le temporal une lame assez étendue pour être introduite dans la loge laissée vide par la destruction du condyle.

Une telle pratique peut permettre de réduire le sacrifice osseux, tout en assurant une mobilité plus grande.

Bien plus, je pense que l'interposition musculaire aurait sans doute, dans ce cas, pu contribuer efficacement à donner à la mâchoire de la fixité et prévenir ces subluxations qui se sont fréquemment produites à la suite de l'intervention.

J'ajoute que M. Yahoub avait affaire à un cas fort difficile, non seulement à cause de la bilatéralité et de la complexité des lésions, mais encore en raison de l'arrêt de développement considérable du maxillaire.

Cet arrêt de développement ne manque pour ainsi dire jamais quand l'ankylose survient dans l'enfance, et il est d'autant plus accusé que la lésion est plus ancienne. Tantôt l'atrophie est symétique, tantôt asymétique. C'est un fait bien connu, mais cependant il convient d'y insister encore, car il y a là un facteur très important à l'égard des résultats que l'on peut attendre d'une intervention. On arrivera à restaurer la mobilité, mais si l'atrophie est considérable, les arcades dentaires ne correspondant plus, la mastication restera imparfaite.

Dans le cas de M. Yahoub, la région articulaire était, nous l'avons vu, très modifiée; les lésions étaient fort étendues, il a fallu chercher longtemps, gruger péniblement de l'os très dur, faire en somme une besogne assez délicate. Or, il est fréquent de rencontrer ces difficultés. On peut donc se demander si même dans les cas de constriction d'origine *articulaire* il n'y aurait pas lieu, comme l'a conseillé M. Rochet, non de réséquer la jointure, mais d' établir une pseudarthrose sur la branche montante. M. Rochet

a réglé un très ingénieux procédé, parfaitement compris, où l'interposition musculaire tient une place importante, et qui permet à coup sûr de ménager le facial, et semble en faveur de cette technique vouloir renoncer aux opérations portant sur l'articulation ankylosée. Ce procédé ne me semble pas applicable aux ankyloses bilatérales et pour un cas analogue à celui-ci, malgré l'importance des lésions, je crois qu'il n'y aurait pas lieu d'en discuter l'opportunité. Mais pour un cas unilatéral la question vaudrait d'être examinée. Dans certaines conditions, je pense que ce procédé serait très avantageux, mais seulement dans des conditions très particulières, en supposant par exemple l'articulation ankylosée entourée d'énormes masses cicatricielles, résultant d'une intervention chirurgicale ou d'une longue suppuration, en admettant les muscles masticateurs sclérosés, indurés, fixés de tous côtés par des cicatrices, en un mot dans des cas complexes, où non seulement l'articulation est ankylosée, mais où les parties molles environnantes sont profondément modifiées. En dehors de ces indications assez rares, il est assurément préférable d'agir au niveau même de la jointure ankylosée.

M. DEMOULIN. — Il y a trois mois environ, M. Gernez, prosecteur à la Faculté, et M. Douay, aide d'anatomie, mon interne, ont présenté, à la Société de chirurgie, un jeune malade de mon service chez lequel ils ont pratiqué la résection des deux condyles du maxillaire inférieur, avec interposition musculaire, pour une ankylose bilatérale, par fusion osseuse, consécutive à une fièvre typhoïde.

Il est difficile, dans un cas pareil, de mener à bien l'opération, sans un manuel opératoire spécial que je me propose de décrire, dans la prochaine séance, à l'occasion du rapport dont vous m'avez chargé.

Communications.

Tumeur du cervelet,

par M. L. BONNET, membre correspondant.

L'histoire de mon malade peut se résumer en quelques traits :

Il s'agit d'un forestier de vingt-huit ans, vigoureux, sans antécédents pathologiques, bien portant jusqu'en novembre 1909.

A ce moment apparaissent des céphalées, d'intensité pro-

gressive, à prédominance occipitale, qui sont bientôt suivies de crises épileptiformes, avec perte complète de connaissance; ces crises étaient précédées de vagues sensations prémonitoires, suffisantes pour donner au malade le temps de s'isoler et de se coucher; elles ne s'accompagnaient ni de morsure à la langue, ni de mictions involontaires, mais ne laissaient après le réveil aucun souvenir.

En décembre, notre homme vient en France se marier, et y passe une période d'accalmie; mais à peine rentré, céphalées et crises reprennent, se rapprochent, s'accentuent; les crises deviennent inopinées, ne sont plus précédées d'aucune aura, si bien que sa femme, puis ses ouvriers, et tout le monde peut y assister.

Il s'y joint peu à peu des vertiges, puis des vomissements, d'abord douloureux, puis indolents et sans effort, à type cérébral. C'est en février-mars que semblent avoir débuté les phénomènes de stase papillaire, bilatérale; à ce moment la vue se fatigue, s'obnubile, avec parfois de la diplopie, pour aboutir en quatre à cinq mois à la cécité complète : à mon examen au mois d'août, je constatais, outre le flou de la région papillaire, des hémorragies rétiniennes récentes et anciennes : la vue était abolie; il n'y avait plus même de réflexe pupillaire.

A ces phénomènes de compression endocranienne s'ajoutaient des signes de localisaiion cérébelleuse : j'ai signalé les vertiges apparus dès le mois de janvier; des troubles de la statique, et de l'équilibre, s'y superposaient rendant bientôt impossible la marche, et même la station debout; dès le début, le malade tendait à tomber à gauche, croisait le pied droit devant le gauche, et déviait toujours dans ce sens; à mon examen déjà il lui était devenu impossible de se soutenir sans deux aides.

Enfin l'appareil auditif apportait aussi sa contribution au tableau symptomatique, sous forme de diminution de l'audition à gauche, avec abolition de la transmission osseuse de ce côté, et ébauche de *nystagmus* dans les mouvements brusques de rotation horizontale, du globe oculaire droit seul.

Avec cela un aspect apathique, un état de torpeur, une lenteur frappante dans l'idéation, qui contrastent péniblement avec les apparences extérieures d'un gaillard jeune et robuste.

J'ai ramassé en groupes schématiques les divers signes de compression intracranienne, ceux de localisation cérébelleuse, et ceux de localisation à gauche, qu'une étude longue et minutieuse a pu seule réunir et synthétiser; j'écarte pour abréger l'analyse d'autres signes tels que l'hypoesthésie, l'altération bilatérale des réflexes, la paralysie du droit externe de l'œil droit, dont les variations appor-

tent longtemps du trouble à l'interprétation, et de l'incertitude au diagnostic.

Le tout ne pouvait s'expliquer que par la bilatéralité et la dualité des lésions : ce devait être le dernier mot de l'histoire.

En tous cas, quand le malade fut passé dans mon service, au début de septembre, il était aveugle, impotent, et incontinent par intermittences; perdu sûrement, à brève échéance;

Il avait des signes de lésion cérébelleuse;

— l'absence de réaction des troncs nerveux à émergence antérieure, tel que le facial, donnaient à penser que cette lésion siégeait à la convexité, plutôt que dans l'angle ponto-cérébelleux;

— l'altération de l'ouïe à gauche inclinait à la localiser à gauche, plutôt qu'à droite;

— l'absence de température à aucun moment, excluait l'idée de lésion inflammatoire ;

— une cure iodo-mercurielle, suffisamment intensive et sans effet, éloignait l'idée de syphilis.

Tout, au contraire, convergeait vers l'idée d'un néoplasme, mode de début et évolution.

Dans ces conditions, il eût été fâcheux d'attendre, bras croisés, pour trouver à l'autopsie, au bout de quelques mois, quelqu'une de ces tumeurs encapsulées, facilement abordables et facilement énucléables, dont les observations se multiplient et qui se prêtent si bien à l'intervention. J'ai donc opéré ce malade. L'intervention laissait toujours espérer un bénéfice.

Entre le lambeau ostéo-plastique de Krause et la brèche de Cushing, avec sacrifice du squelette, j'ai opté pour Cushing.

Le malade fut mis dans le décubitus ventral, le thorax soulevé par des épaulières, pour libérer la respiration, et la face appliquée sur un cadre approprié, le cou défléchi, et la nuque bien exposée ; cette position est parfaite.

Anesthésie au chloroforme, sans scopolamine.

Incision de Cushing, dite « en arbalète », comprenant : A) un trait supérieur transversal, à convexité supérieure menée d'une mastoïde à l'autre, en passant au-dessus de la protubérance occipitale ; et B) un trait médian et vertical, « le manche de l'arbalète » coupant la nuque en deux et permettant la libération de deux volets cutanéo-musculaires, soulevés à la rugine, jusqu'à l'extrême pointe des mastoïdes d'une part, jusqu'au-dessous du trou occipital et à la 1re apophyse épineuse en bas ; les trous vasculaires du squelette étaient obturés au fur et à mesure au mastic de Horsley; l'hémostase fut assez facile.

Après perforation à la fraise de Doyen, la brèche fut agrandie à la pince coupante : comme le recommande Cushing, les deux

fosses cérébelleuses furent mises à nu ; la brèche contournait la protubérance et le pressoir d'Hérophile, longeait les sinus latéraux et en bas le trou occipital. J'avais un jour suffisant.

Par transparence, je voyais à travers une dure-mère très tendue, mais intacte, à droite les stries transversales du lobe cérébelleux ; à gauche, une masse non striée, dans laquelle je devinais le néoplasme cherché, et qui faisait bien saillie à la convexité.

La dure-mère incisée et le diagnostic confirmé, je coupe entre deux ligatures de lin la face du cervelet et le petit sinus longitudinal, afin de pouvoir manœuvrer dans la loge cérébelleuse sans comprimer ni violenter le bulbe, et je procède avec le doigt et une curette mousse à l'énucléation de la tumeur, que voici :

Son volume est considérable et sa tolérance m'a étonné. Elle occupait la moitié supérieure et interne du lobe gauche.

C'est, je pense, un gliome, et, comme il arrive souvent, j'ai pu facilement et sans effraction vasculaire gênante, l'énucléer avec l'index, guidé simplement et suffisamment par la différence de consistance du tissu cérébelleux et du tissu néoplasique.

Je n'ai nullement été gêné par le liquide céphalo-rachidien, ce qui est une condition évidemment favorable.

Ne sentant rien à droite, je n'ai pas exploré à fond la fosse de ce côté.

La brèche fut vite refermée, après suture de la dure-mère ; un petit drain fut laissé dans la loge et les parties molles réappliquées sur le crâne et sa vaste brèche.

Le cervelet n'a pas de tendance à la hernie, et il ne s'agissait pas de lésion inflammatoire.

J'avais tout lieu d'être satisfait de mon intervention, et j'évoquais le souvenir des cas heureux, à longue survie. Mais la chirurgie du cervelet est plus que toute autre décevante, et ses échecs sont fréquents et souvent inexpliqués ; je n'ai pas eu la satisfaction de guérir mon malade.

Malgré un excellent réveil, la journée se passa en alternatives de tachycardie et de ralentissement du pouls ; puis la température est montée capricieusement ; dans la nuit, le stertor s'est installé. Bref, le malade a succombé à des phénomènes bulbaires au bout de dix-neuf heures.

A l'autopsie, je découvrais une petite tumeur comme une groseille, laissée à gauche, et à droite, à la face antéro-supérieure, un autre néoplasme de la grosseur d'une noisette.

Chose intéressante, le lobe cérébelleux gauche, repoussé et refoulé dans le canal cervical, s'était étiré, et pour ainsi dire laminé ; il comprimait le bulbe dont la moitié correspondante

était fortement aplatie dans le sens antéro-postérieur. Nouvel exemple de tolérance.

L'examen histologique des tumeurs complétera ultérieurement l'intérêt de cette observation.

Telle qu'elle est, elle m'a paru mériter d'être relatée, en raison de la méthode opératoire suivie, qui m'a donné toute facilité pour l'exécution des manœuvres essentielles; elle m'eût permis l'ablation de la tumeur méconnue du lobe droit, si je l'avais soupçonnée.

J'ai dû à l'incision en arbalète de Cushing, et à sa brèche osseuse bilatérale, un jour parfait et une grande aisance pour les manœuvres opératoires; le sacrifice du squelette me semble très recommandable, et d'une suffisante rapidité d'exécution, avec une fraise et une pince coupante pour quiconque ne possède pas d'instrumentation plus perfectionnée et plus moderne.

Ces choses valent, sans doute, d'être dites, et la chirurgie cranienne est plus accessible qu'on ne le pense généralement, bien qu'elle ait ses déboires.

Si je n'ai pas obtenu un succès complet, mon observation vaut cependant d'être publiée, pour montrer la facilité de l'intervention et en faire admettre la possibilité et l'efficacité; elle pourra contribuer à détourner les médecins de l'abstention et incliner leur mentalité vers une thérapeutique active et précoce.

Présentations de malades.

Épithélioma étendu de la face. Ablation de la moitié gauche du nez et de la lèvre supérieure. Chéiloplastie et rhinoplastie consécutives.

M. H. Morestin. — Les pertes de substance occupant à la fois le nez et la lèvre supérieure sont souvent fort difficiles à réparer; elles exigent des opérations successives, des autoplasties complexes empruntant des matériaux à plusieurs régions, des retouches multiples.

Après avoir accompli patiemment ce long travail sur une malade à laquelle j'avais extirpé la moitié gauche du nez et de la lèvre supérieure, je suis heureux de vous la montrer bien guérie et avec une figure normale ou très peu s'en faut.

Mme L..., ouvrière en fourrures, me fut adressée le 1er février 1909, à la Maison Dubois, où j'étais alors. Elle était atteinte d'un épithélioma, qui avait pris naissance, neuf ans auparavant, au niveau du sillon naso-génien.

La lésion avait été traitée par des cautérisations, qui l'aggra-

vèrent, puis par une excision suivie bientôt de récidive, et, enfin, par la radiothérapie qui demeura complètement impuissante. Bref, au moment de mon examen, l'ulcération épithéliomateuse, végétante, entourée d'un bourrelet dur et en voie d'accroissement rapide, occupait la moitié gauche du nez sur presque toute sa hauteur, une partie de la région sous-orbitaire, le sillon naso-génien, et couvrait la lèvre supérieure depuis le voisinage de la ligne médiane jusqu'à la commissure gauche.

Il n'y avait pas d'adénopathie, ni d'adhérences au squelette.

L'état général était bon, la malade robuste et résignée à tout pour se défaire d'un mal dont elle soupçonnait la gravité.

Le 3 février 1909, je procédai à l'opération d'exérèse. J'enlevai d'un bloc la moitié gauche du nez, la moitié gauche de la lèvre supérieure et une partie de la région sous-orbitaire.

Dans les premiers jours du mois de mars suivant, je pratiquai la chéiloplastie. Pour cela, je prélevai un lambeau quadrilatère sur la lèvre inférieure et la partie adjacente de la joue gauche, lambeau dont le pédicule répondait à la partie supérieure de la joue, au-dessous de la pommette et qui comprenait toute l'épaisseur de la joue et de la lèvre. Sur toute l'étendue de la partie labiale de ce lambeau (un tiers environ de la lèvre), je détachai par transfixion la bordure rouge en ayant soin de laisser ce ruban appendu à la portion demeurante de la lèvre inférieure. Le lambeau pivotant autour de son pédicule de bas en haut, de dehors en dedans, fut amené à l'horizontale, en regard de la partie restante de la lèvre supérieure. Celle-ci fut avivée du côté de la brèche, puis détachée de la sous-cloison et du contour narinaire par une incision transversale prolongée jusqu'au delà du sillon naso-génien.

Ainsi mobilisée, cette moitié de lèvre se laissa aisément, sans tension aucune, suturer au lambeau, dont les dimensions avaient été calculées de façon à lui donner comme largeur la hauteur de la lèvre supérieure. La souplesse de la lèvre inférieure et de la joue me permirent d'effacer immédiatement la plaie d'emprunt en rapprochant par quelques crins de Florence les tranches cruentées labiale et génienne.

La languette formée par la bordure rouge détachée, servit à couvrir la nouvelle commissure, préalablement amincie par excision d'une certaine quantité de graisse et de faisceaux musculaires. J'amincis également le lambeau qui avait reconstitué la lèvre supérieure au niveau de son bord inférieur et suturai la peau à la muqueuse. Enfin, je m'efforçai de reconstituer le vestibule buccal en suturant la muqueuse du bord supérieur à la muqueuse gingivale.

Les suites de cette opération furent très bonnes. Rien ne troubla la cicatrisation et la lèvre supérieure fut dès lors complètement reconstituée. Il persiste seulement un pertuis mettant en communication le sillon gingivo-labial nouvellement rétabli avec l'extérieur, sur l'emplacement de la future narine gauche.

Le 6 mai 1909, je commençai la restauration du nez. J'avivai tout le contour de la perte de substance en détachant et en renversant vers les fosses nasales la bordure cicatricielle.

Je taillai selon la méthode indienne un lambeau frontal, dont le pédicule était du côté droit de la racine du nez. Ce lambeau tordu fut ramené sur la brèche et fixé à son pourtour. La plaie d'emprunt fut comblée séance tenante après décollement poursuivi jusque sur les tempes.

Bien que ce lambeau fût assez long pour dépasser en bas le niveau de la sous-cloison, je pensais bien qu'il se rétracterait et que j'aurais besoin un peu plus tard d'y ajouter une autre pièce complémentaire.

Le 15 juin, j'excisai le cône formé à la racine du nez par la torsion du pédicule du lambeau.

Le 29 juin, pour façonner l'aile du nez, je taillai un petit lambeau génien, à pédicule tout voisin de la lèvre supérieure et de l'hiatus narinaire. D'oblique en bas et en dehors qu'était ce lambeau, je le retournai en dedans et légèrement en haut, et le suturai au bord inférieur du lambeau frontal. Peu après, la malade quitta mon service.

Elle était contente du résultat, mais j'étais loin d'être encore satisfait. Quelques retouches étaient indispensables. C'est seulement le 15 mars 1910 que j'ai pu exécuter ces retouches.

La bouche était un peu bridée à gauche et la commissure légèrement plus proche du plan médian que le commissure droite. En conséquence, je débridai d'un petit centimètre, amincis les deux tranches et sur chacune d'elles suturai la muqueuse à la peau.

En second lieu persistait depuis la chéiloplastie une petite fistule allant du cul-de-sac gingivo-labial à l'ouverture narinaire gauche.

Par ce pertuis un peu de salive s'échappait de temps à autre pendant la mastication ou l'élocution. L'orifice externe de ce trajet fut circonscrit au bistouri. Deux fils furent passés dans l'épaisseur de la collerette cutanée cicatricielle ainsi délimitée, puis introduits dans le trajet lui-même et attirés par la bouche. Ils servirent à retrousser vers le vestibule les parois du canal fistuleux que libérait la pointe du bistouri. Les fils furent alors noués sur un tortillon de gaze logé au fond du sillon gingivo-génien; à la place occupée par l'orifice externe de la fistule, on voyait maintenant une dépression, une fossette cruentée.

En troisième lieu, l'aile du nez reconstituée comme nous l'avons dit à l'aide d'un lambeau génien avait son attache externe un tant soit peu trop haut et trop en dehors. Les deux narines n'étaient pas rigoureusement symétriques, la gauche étant trop large, se prolongeant un peu vers la joue. Pour y remédier, je détachai par transfixion dans le pédicule et le bord inférieur de ce lambeau devenu aile du nez une languette mince et souple que je laissai attachée à son extrémité interne. Cette languette offrait une face inférieure épidermisée, et une supérieure cruentée. Je la retournai, portant sa pointe en dedans vers la cloison.

J'appliquai sa surface cruentée sur la fossette laissée par l'ablation du trajet fistuleux, et j'avivai encore un peu en dedans et en dehors de cette fossette pour que partout l'accolement fût possible. Je fermai par deux points de suture la plaie laissée par le prélèvement de ce petit lambeau, ce qui eut pour résultat d'abaisser et de ramener en dedans la partie externe de l'aile nasale. Quant au lambeau lui-même il acceptait si bien sa situation nouvelle que je n'eus pas besoin de le fixer par des sutures.

Ces corrections ont achevé l'œuvre plastique.

Huit jours après, Mme L... quittait définitivement l'hôpital Tenon.

Maintenant que quelques mois ont adouci l'aspect des cicatrices, le résultat est tout à fait satisfaisant. A peine reconnaît-on à des lignes blanchâtres le contour des anciens lambeaux. Le visage est presque rigoureusement symétrique. Le contour labial est régulier et parfaitement souple, notamment au niveau de la commissure.

L'orifice narinaire gauche n'a aucune tendance à se rétrécir ni à s'aplatir, son contour n'est ni rigide ni disgracieux et il diffère peu de son congénère. Enfin le lambeau pris sur la joue et appendu au lambeau frontal fait une légère saillie qui imite très convenablement le relief normal de l'aile du nez.

M. Kirmisson. — Je tiens à rappeler que M. Verneuil a défendu toute sa vie le principe des restaurations secondaires que vient de préconiser M. Morestin. Cette manière de faire a l'avantage de permettre pendant un certain temps la surveillance de la plaie et de n'avoir à restaurer qu'une perte de substance très réduite.

M. Morestin. — Je n'ai jamais manqué de rendre hommage à mon maître Verneuil, pour lequel j'avais autant d'admiration que de respect. Le principe de l'*Anaplastie secondaire*, sur lequel il a tant insisté, est d'une importance capitale en matière de chirurgie réparatrice.

Difformités multiples consécutives à une grave brûlure de la face (ectropion des paupières, éversion des deux lèvres, déviation de la commissure labiale et de l'aile du nez) corrigées par l'extirpation des cicatrices et l'application d'une greffe italienne.

M. H. Morestin. — Cette jeune fille a été horriblement défigurée par une grave brûlure survenue dans la première enfance, à la suite, paraît-il, d'une chute dans le feu d'une cheminée. Les principales difformités résultant des cicatrices vicieuses ont pu être corrigées par l'extirpation des tissus inodulaires et l'application d'une vaste greffe italienne, intervention fondamentale qui a dû être préparée par des opérations adjuvantes et complétée par toute une série de retouches, si bien que la cure a été longue et laborieuse.

Léontine M... m'a été adressée au mois de juillet 1908, à l'Hôtel-Dieu, où je remplaçais M. le professeur Le Dentu. Elle avait alors dix-sept ans. La brûlure, très étendue et très sérieuse, dont elle avait été victime autrefois, avait laissé sur le visage des cicatrices occupant le front, le nez, les lèvres, les régions sous-orbitaires et géniennes, entraînant des difformités dont voici la description très sommaire.

Du côté gauche, la paupière supérieure a éliminé une grande partie de ses téguments; elle est réduite, pour ainsi dire, à une cicatrice transversale et a perdu beaucoup de sa mobilité. La paupière est éversée dans sa moitié externe. Elle a conservé ses cils. Le sourcil, de ce côté, est intact. La paupière inférieure n'a pas subi de perte de substance et elle a conservé ses cils, mais, entraînée par la rétraction des cicatrices sous-orbitaires, elle s'est abaissée, éversée, étalée et montre à l'extérieur sa face muqueuse. L'occlusion des paupières est, bien entendu, impossible. Le globe est demeuré sain, mais il y a de l'épiphora et la conjonctive est toujours irritée et enflammée.

L'aile gauche du nez est fortement attirée en dehors et en bas.

La lèvre supérienre a perdu presque la totalité de ses téguments. Elle est retroussée en haut, enroulée sur elle-même, formant un bourrelet muqueux limité en haut par une barre cicatricielle irrégulière. Les lésions prédominent à gauche. La lèvre inférieure est aussi fortement ectropionnée dans sa moitié gauche.

La commissure gauche est dure, rigide, difforme et recouverte d'une sorte d'opercule cicatriciel, d'une bride épaisse et dure allant de la lèvre supérieure et du nez à la lèvre inférieure et à la partie basse de la joue.

La paupière supérieure droite, intacte il est vrai, a été un peu attirée en haut et en dehors par une cicatrice fronto-temporale. Elle n'est pas éversée, l'occlusion des paupières est possible. La moitié externe du sourcil droit a disparu.

Les cicatrices qui occupent la partie droite du front, la tempe, la moitié droite du nez, la région sous-orbitaire du même côté sont lisses et pas trop choquantes; mais, du côté gauche et principalement au voisinage de l'aile du nez et de la commissure labiale, elles sont fort épaisses, irrégulières, très dures, et, pour tout dire, extrêmement laides.

Je commençai par libérer la paupière supérieure droite et la ramener dans sa position normale. C'était la partie facile de ma tâche.

Le 16 septembre, je procédai à une opération autrement importante.

Je commençai par exciser la cicatrice de la paupière supérieure et libérer cette paupière. Traçant ensuite une grande incision sous-orbitaire, je mobilisai également la paupière inférieure. Je fis l'avivement des deux paupières et les suturai.

Ce temps préliminaire accompli, je disséquai et extirpai les masses cicatricielles sous-orbitaires et péri-buccales. Je libérai successivement l'aile du nez, la lèvre supérieure, puis l'inférieure; celles-ci, au fur et à mesure qu'on les délivrait de leurs cicatrices, se laissaient dérouler, étaler, retrouvant leur souplesse.

Cette pénible dissection achevée, je me trouvai en présence d'une très vaste plaie, occupant les deux lèvres, toute la région sous-orbitaire et une partie de la joue gauche.

Avant de la couvrir de téguments sains, je suturai l'une à l'autre les deux lèvres dans leur moitié gauche, pour les empêcher de reprendre leur attitude vicieuse et pour faciliter l'application de la greffe.

J'étais décidé à recourir à la méthode italienne. Je taillai en conséquence sur le bras gauche un très grand lambeau de dimensions appropriées. Le bras étant ensuite placé contre la tête, je suturai le lambeau au nez, aux lèvres, à la paupière inférieure.

Finalement, le membre supérieur fut solidement fixé au crâne à l'aide de bandes de crêpe et de toile.

Cette opération complexe avait été, on le conçoit, longue et sanglante. Elle fut pourtant bien supportée, et j'eus la satisfaction de voir le lambeau se greffer sur toute l'étendue de la plaie faciale, sauf à son extrémité droite au devant de la lèvre supérieure, où se produisit une mortification, heureusement vite limitée.

Le pédicule du lambeau fut sectionné le 10 octobre. Le 30, la cicatrisation était obtenue. La surface cruentée de la paupière

supérieure n'avait reçu aucune greffe ; elle s'est épidermisée spontanément et la cicatrice souple n'a plus tard jamais contrarié le jeu de cette paupière ni entraîné de nouvelle attitude vicieuse.

La malade resta pendant quelques mois avec son œil gauche fermé et sa bouche mi-close. Au mois de juin 1909, je rouvrai les paupières, et séparai les deux lèvres, au devant desquelles passait un pont cutané. Je divisai cette lame tégumentaire, rendis aux lèvres leur liberté et reconstituai soigneusement la commissure symétriquement à celle du côté droit.

Le 30 décembre, je complétai l'autoplastie cutanée de la lèvre supérieure (l'extrémité du lambeau brachial s'était en effet mortifiée, nous l'avons dit plus haut). J'excisai à nouveau les surfaces cicatricielles, et je taillai dans la greffe italienne un lambeau que je plaçai horizontalement au devant de la lèvre. La greffe, très ample, permettait facilement cet emprunt. Cette petite autoplastie complémentaire réussit parfaitement.

Ce n'est pas tout. A deux reprises encore, au mois de février et au mois de juin 1910, je fis encore quelques retouches destinées à modeler la greffe italienne et à lui donner ses dimensions définitives et un plus bel aspect. J'en rognai quelque peu les bords.

J'excisai un peu du panicule adipeux, devenu trop abondant. Bref, comme il est de règle dans ces sortes de restauration, je procédai à un modelage plastique, à une mise au point de la greffe.

Mon rôle est actuellement terminé, mais la nature chaque jour améliore encore le résultat. Maintenant la greffe est parfaitement adaptée et ne trouble en rien l'harmonie du visage, bien qu'elle soit naturellement un peu pâle. Il n'y a plus ni déviation de l'aile du nez, ni éversion palpébrale. Les deux lèvres sont souples et minces. Chacune d'elles présente extérieurement un revêtement tégumentaire. La commissure gauche est à la même hauteur que l'autre et à la même distance du plan médian. Elle est très souple.

En somme, le visage a été très avantageusement modifié ; toutes les difformités sont corrigées. Cette jeune fille a été longtemps très malheureuse, car son visage inspirait à tous autant de répulsion que de pitié. Elle est aujourd'hui devenue gaie, elle peut se montrer, travailler, vivre de la vie normale.

Cancer de la langue.

M. DE KEATING-HART présente un malade atteint de cancer de la langue, traité par la fulguration. — Rapporteur, M. WALTHER.

Le Secrétaire annuel,

HARTMANN.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 19 OCTOBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.



Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. LEJARS, demandant un congé pendant la période du concours de l'internat.

3°. — Une lettre de M. le directeur de l'enseignement supérieur, adressant à la Société le programme du XLIX° Congrès des Sociétés savantes, qui s'ouvrira à Caen, le 18 avril 1911.

4°. — Une invitation à la séance solennelle de la Société centrale de médecine vétérinaire qui aura lieu le 20 octobre 1910.

5°. — M. DEMOULIN présente, au nom de MM. Duplay, Rochard et en son nom, la 5e édition de leur *Manuel de diagnostic chirurgical.* — Des remerciements sont adressés à MM. Duplay, Rochard et Demoulin.

6°. — Un travail de M. DARDE (de Fontainebleau), intitulé : *Observations de traumatismes craniens.* — M. PICQUÉ.

7°. — Un travail de M. LOUIS BATUT (de Marseille) intitulé : *Hémiplégie droite par chute sur la tête à gauche; trépanation tardive, amélioration marquée.* — M. PICQUÉ, rapporteur.

8°. — Un travail intitulé : *Emphysème diffus consécutif à une plaie de poitrine par coup d'épée non démouchetée. Mort en trois heures*, par M. le Dr de Parret (de Dieppe). — M. Lejars, rapporteur.

9°. — Deux observations intitulées : a) *Un cas de transplantation musculaire pour remplir une cavité osseuse d'ostéomyélite chronique du fémur* ; b) *Un cas de plaie de la rate par instrument tranchant guérie par le tamponnement de la plaie avec le grand épiploon*, par MM. le Dr Saïeff, de Lovetch (Bulgarie). — M. Lejars, rapporteur.

10°. — Un travail de M. Soubeyran (de Montpellier), intitulé : *Sarcome mélanique de l'ovaire*. — M. Mauclaire, rapporteur.

11°. — Un travail de M. Coville (d'Orléans), intitulée : *Tuberculose iléo-cæcale chez un tuberculeux pulmonaire. — Fistule pyostercorale. — Opération en deux temps. — Iléo-sigmoïdostomie puis exérèse iléo-cæcale*. — M. Legueu, rapporteur.

A l'occasion du procès-verbal.

Ankylose osseuse bilatérale de la mâchoire inférieure. Résection des articulations temporo-maxillaires, avec interposition musculaire, par un procédé nouveau. Bon résultat, par MM. Gernez, prosecteur à la Faculté de Paris, et Douay, aide d'anatomie, interne des hôpitaux.

Rapport par M. A. DEMOULIN.

Le 23 février 1910, MM. Gernez et Douay présentaient à la Société de Chirurgie un jeune homme qu'ils avaient opéré trente-cinq jours auparavant (le 18 janvier), dans mon service de la Charité, pour une ankylose osseuse bilatérale de la mâchoire inférieure. L'intervention a consisté dans la résection des deux articulations temporo-maxillaires, avec interposition musculaire, à l'aide d'un procédé nouveau. Vous avez pu juger du bon résultat qu'ils ont obtenu.

Dans la dernière séance de la Société, notre collègue Morestin vous a fait un excellent rapport sur un cas analogue à celui de MM. Gernez et Douay, et comme j'estime que les observations, qui ont quelque analogie, ont tout avantage à être rapprochées, j'ai prié M. le Président de me permettre de prendre la parole aujour-

d'hui, afin de faire à mon tour le rapport dont vous m'avez chargé. M. Routier a bien voulu accueillir favorablement ma demande, je l'en remercie.

Voici, d'abord l'observation du malade :

X..., garçon de quinze ans, d'aspect robuste, jardinier, est entré à l'hôpital de la Charité, salle Trélat, lit n° 17, à la fin du mois de décembre 1909, pour une constriction permanente des mâchoires, qui s'est montrée, il y a un an, pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde contractée en octobre 1908.

Le jeune X... et les personnes qui l'ont accompagné à l'hôpital ne nous donnent que des renseignements très imprécis sur le début de la constriction ; ils savent que la fièvre typhoïde a été grave, que bien que, pendant son cours, le médecin traitant n'ait rien remarqué d'anormal du côté de la face, il a constaté, au moment où s'établissait franchement la convalescence, et où il devenait nécessaire de recourir à une alimentation abondante, une gêne très grande de l'abaissement de la mâchoire inférieure, gêne qui, en l'espace d'un mois, devint telle qu'il dut, pour permettre l'introduction d'aliments dans la bouche, faire enlever les quatre incisives inférieures (le malade avait toutes ses dents).

Lors de l'entrée du malade à la Charité, on constate que le visage est légèrement déformé, que le menton est en retrait, et lorsqu'on écarte les lèvres, on voit que l'arc maxillaire inférieur ne correspond pas exactement à l'arc du massif maxillaire supérieur, que le premier est plus petit que le second, que les quatre incisives inférieures sont absentes, que les petites molaires inférieures sont séparées des supérieures, par un espace d'un millimètre environ, tandis que les grosses molaires inférieures sont en contact avec les grosses molaires supérieures, tout en ne leur correspondant pas exactement. X... ne peut imprimer de lui-même le moindre mouvement à la mâchoire inférieure; si on introduit un coin de bois entre les deux maxillaires, dans l'espace laissé libre par l'ablation des incisives inférieures et le léger écartement des petites molaires, il semble que la mâchoire inférieure s'abaisse un peu, d'un millimètre à peine ; les mouvements provoqués de propulsion, de diduction, sont nuls.

La palpation des régions temporo-maxillaires est indolore, il n'existe à leur niveau aucun gonflement osseux, les parties molles sont saines, non épaissies. Le toucher intra-buccal est négatif. L'examen des conduits auditifs externes n'y révèle aucune lésion.

Les masséters et le ptérygoïdien interne ne sont pas indurés à la palpation, et quand on dit au malade d'essayer de rapprocher les mâchoires, on constate que les masséters se contractent bien.

La radiographie des régions temporo-maxillaires ne donne aucun renseignement.

L'alimentation ne peut se faire qu'avec des bouillies épaisses.

L'émission de certains sons est gênée.

Nous portons le diagnostic d'ankylose osseuse, ou fibreuse très serrée, portant, probablement, sur les deux articulations temporo-maxillaires, et cela, en raison de la diminution de courbure, du retrait du maxillaire inférieur qui, en somme, est atrophié. Nous décidons d'intervenir chirurgicalement, et de pratiquer la résection de l'une ou des deux articulations temporo-maxillaires, après avoir fait, pendant quelque temps, masser les masséters et les temporaux.

Le 18 janvier 1910, chloroformisation avec l'appareil de Roth-Dræger; par la brèche dentaire on introduit une pince avec laquelle on exerce une légère traction sur la langue; aucun incident pendant toute la durée de l'intervention.

C'est le côté droit qui est opéré le premier.

L'*incision* commence dans la région temporale, à 4 ou 5 centimètres au-dessus de la partie postérieure de l'arcade zygomatique, descend un peu obliquement en avant, croise perpendiculairement l'arcade, à 2 centimètres en avant du tragus, s'arrondit en se dirigeant en arrière, et se termine horizontalement sur le sillon pré-auriculaire, en regard du bord inférieur du tragus. Dans son ensemble, l'incision est curviligne, à concavité postérieure. Les plans superficiels sont sectionnés jusqu'à l'aponévrose temporale, et plus bas, jusqu'au périoste. Les vaisseaux temporaux sont coupés en deux endroits et pincés. L'arcade zygomatique est libérée à sa partie postérieure et sectionnée à la gouge, en avant du tubercule zygomatique antérieur, la section est esquilleuse. Le ciseau est maintenant placé sur la racine longitudinale du zygoma, immédiatement en avant du tubercule zygomatique postérieur; il est incliné en bas, en avant et légèrement en dedans; il enlève ainsi, avec la base d'implantation de l'apophyse zygomatique, une partie du condyle temporal.

On ne voit ni ménisque, ni même de ligne de soudure, c'est un bloc osseux que le ciseau, maintenant, attaque et morcelle, pendant qu'un écarteur abaisse fortement, en bas et en avant, la parotide avec le facial, et qu'un protecteur est glissé derrière le bloc, pour éviter les échappées vers les vaisseaux : peu à peu se creuse un puits profond. A un moment donné, des mouvements communiqués à la mâchoire montrent qu'il y a solution de continuité, mais la mâchoire ne s'abaisse pas encore. On continue le morcellement à la pince gouge jusqu'à l'ablation complète de tout le tissu osseux. On peut alors introduire dans la brèche creusée entre la base du crâne et la branche montante, la dernière phalange de l'index.

L'hémorragie veineuse est peu abondante.

On procède, enfin, à l'interposition musculaire : une large languette est taillée dans les faisceaux postérieurs du temporal; l'extrémité antérieure de la languette sert de charnière, elle s'abaisse sans difficulté dans la brèche osseuse; elle est fixée par un catgut à l'aponévrose voisine.

Un faisceau de crins de Florence assure le drainage, et la peau est suturée avec des fils de même nature.

La mâchoire, à ce moment, ne s'abaisse que de quelques millimètres

du côté droit, ce qui vient confirmer notre diagnostic d'ankylose osseuse bilatérale. Immédiatement, on procède à l'opération du côté gauche. De ce côté, l'incision est commencée par le bas, ce qui permet de pincer, une bonne fois, l'artère temporale. L'opération est conduite comme du côté droit: résection de la base d'implantation de l'apophyse zygomatique, morcellement du condyle, interposition musculaire. L'hémorragie veineuse est, cette fois, plus abondante, elle s'arrête par compression. Le lambeau temporal n'est pas fixé, il tient de lui-même dans la cavité creusée.

La mâchoire s'abaisse librement, d'environ trois centimètres.

Suites opératoires. — A peine éveillé, le malade pousse, à pleine voix, quelques mots retentissants, évidemment peu choisis, mais qui prouvent le bon fonctionnement de la mâchoire. Le lendemain, la mobilisation spontanée est possible, relativement peu douloureuse, le malade parle sans difficulté.

Ablation du drainage le 2e jour, des fils le 8e jour. Le malade, à partir de ce moment, commence à pouvoir mâcher de la mie de pain, de la viande bien cuite.

L'écartement spontané entre les deux premières molaires, est de 2 centimètres; il est beaucoup moins marqué en arrière. Il existe, en effet, un défaut de parallélisme entre les arcades dentaires dû, en plus de l'atrophie du maxillaire, au raccourcissement de ses branches montantes. La déformation de la face est également un peu plus marquée, par retrait plus accusé du menton. Il n'existe aucune déformation apparente au niveau des arcades zygomatiques, ni au niveau des nouvelles articulations, dont la palpation est indolore. Les cicatrices opératoires sont très peu apparentes.

Le résultat que vous avez pu constater, en février dernier, s'est maintenu; en effet, dans une lettre datée du 7 octobre 1910, l'opéré se déclare très satisfait de son état, et ajoute qu'il peut se nourrir comme tout le monde. Il nous a, en même temps que sa lettre, envoyé deux coins de carton qu'il a enfoncés aussi loin que possible entre les maxillaires, et il a marqué sur ces coins un trait correspondant aux incisives supérieures; la hauteur de la base du coin, au niveau de ce trait, est de deux bons centimètres, et donne la mesure de l'écartement des mâchoires.

Telle est l'observation de MM. Gernez et Douay, où se trouve décrit un procédé opératoire nouveau de résection de l'articulation temporo-maxillaire pour ankylose osseuse, et qui me paraît constituer un progrès très sensible sur les méthodes opératoires jusqu'alors usitées. MM. Gernez et Douay ont emprunté leur incision à Alphonse Huguier (1), tout en lui faisant subir une légère modification; ils ont exécuté, comme Helferich, l'interposition muscu-

(1) *Thèse*, Paris, 1905.

laire; ils ont fait la résection de l'apophyse zygomatique comme premier temps de l'intervention et pour exposer largement la région à opérer, à la façon de Kummer; mais, ce qui constitue l'originalité de leur procédé, c'est la manière de sectionner l'arcade zygomatique à sa racine, et la combinaison de l'incision de Huguier avec l'interposition musculaire de Helferich.

Avant de décrire ce procédé, je vous demande la permission de rappeler, succinctement, quelques faits concernant *l'étiologie et le diagnostic de l'ankylose osseuse, ou mieux ostéo-articulaire*, de la mâchoire inférieure, et à défaut d'expérience personnelle je les emprunterai, pour la plupart, au magistral mémoire d'Orlow, publié en 1903 (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*), dont notre collègue Lenormant a donné la quintessence, dans son très bon article du *Précis de Chirurgie* (tome II, Paris, Masson, 1909).

L'ankylose osseuse de la mâchoire inférieure relève de deux causes : le *traumatisme* et l'*infection*. L'ankylose d'origine traumatique est très fréquente. Orlow l'a observée 28 fois sur 104 cas, et Kirstein 7 fois sur 14 cas. Rarement il s'agit de lésions directes de la région temporo-maxillaire.

Ordinairement, c'est un choc violent sur le menton qui a laissé, après lui, une cicatrice apparente. Il se produirait, dans la suite, une arthrite ankylosante, à évolution lente et progressive, aboutissant à une constriction de plus en plus serrée des mâchoires, dont le dernier terme est l'ankylose osseuse.

Comment expliquer la genèse de cette arthrite traumatique, ankylosante ? Dans quelques cas, il existe des lésions osseuses articulaires et périarticulaires, qui expliquent suffisamment l'ankylose, et M. Broca, dans une clinique, publiée récemment, dans le *Bulletin médical*, insiste spécialement sur ces faits et, en particulier, sur les lésions de la paroi antérieure du conduit auditif externe, surtout chez l'enfant.

Cependant, dans la plupart des cas, le traumatisme ne s'est révélé par aucun désordre osseux appréciable, et l'arthrite ankylosante n'en a pas moins évolué consécutivement.

Il existe, en effet, à la suite de chocs violents sur le menton, des fractures du condyle maxillaire encore peu connues. MM. Gernez et Douay, dans des expériences cadavériques, ont pu reproduire, dans 90 p. 100 des cas, la lésion suivante du condyle, lésion le plus souvent bilatérale : fracture en V renversé, à pointe supérieure : une double fissure osseuse détachant les masses latérales du condyle. Il semble que le col s'enfonce, comme une tige rigide, dans le tissu spongieux du condyle et le fasse éclater.

Ces lésions peuvent exister seules, sans fracture de l'arc mandibulaire. Elles s'accompagnent, forcément, d'une hémarthrose et

de lésions périostiques, qui expliquent l'ankylose progressive, observée à la suite de chocs mentonniers.

La seconde cause est l'arthrite infectieuse; quelquefois par propagation (ankyloses consécutives aux otites moyennes suppurées), ordinairement, par infection sanguine, dans la blennorragie, par exemple, et, en général, dans toute la classe des pseudo-rhumatismes infectieux : dans notre cas, il s'agissait d'arthrite bilatérale, consécutive à une fièvre typhoïde.

Je n'insisterai pas sur la *symptomatologie* de l'affection, je rappellerai seulement cette déformation spéciale de la face, due à l'atrophie du maxillaire inférieur et sur laquelle Morestin appelait l'attention au sujet de l'observation qu'il nous a rapportée.

C'est le *Vogelgesicht* des Allemands, dont on peut déterminer le degré par la mensuration de l'angle obtus ouvert en arrière, dit fronto-naso-mentonnier, qui, dans certains cas, diminue jusqu'à devenir un angle droit (observation de Kirstein). Notre malade avait le menton fuyant, avec le profil d'oiseau, quoique l'ankylose ne datât que d'un an, mais il était jeune (15 ans).

Après l'opération, cette déformation persistait, et elle a frappé plusieurs d'entre vous, lors de la présentation du sujet.

Il existe encore un second point, déjà vu par plusieurs auteurs (Merkel, König), à savoir que, même avec une ankylose osseuse bilatérale, le maxillaire inférieur n'est pas absolument immobile; dans les mouvements forcés, on peut manifestement produire un léger abaissement de la mâchoire inférieure, abaissement qui ne dépasse pas, d'ailleurs, un millimètre. Cette mobilité existait dans notre cas; elle n'est qu'apparente et serait due, d'après König, à l'élasticité du maxillaire inférieur. En tout cas, il ne faut pas conclure de cette constatation que l'ankylose n'est que fibreuse et espérer par la suite un résultat du traitement non sanglant.

La question qui se pose, en présence d'un sujet atteint d'ankylose des mâchoires, est de savoir si la lésion est bilatérale ou unilatérale et, dans ce cas, quel est le côté atteint.

Le problème n'est pas toujours facile à résoudre. Les antécédents sont quelquefois utiles. Dans l'arthrite traumatique on peut, par l'interrogatoire, avoir quelques renseignements sur le côté primitivement lésé : de même, la notion d'une otorragie contemporaine de l'accident permettra de soupçonner le côté atteint, signe d'ailleurs assez trompeur, puisque dans l'observation de Broca l'otorragie avait eu lieu du côté qui parut sain, lors de l'opération.

Plus importantes à rechercher sont, évidemment, les traces laissées par le traumatisme, les cicatrices, les lésions apparentes du

squelette, enfin et surtout, l'exostose du conduit auditif externe, signalée dans plusieurs observations. Il ne faudra donc pas négliger d'examiner ce conduit.

Dans l'arthrite infectieuse, la notion d'une otite suppurée, d'une parotidite ou d'un abcès de la région pourra, quelquefois, indiquer le côté primitivement lésé. Mais il ne faut pas en conclure que la lésion est forcément unilatérale et l'autre articulation saine.

Les signes physiques et l'examen de la région temporo-maxillaire donnent, en général, peu d'indications, à moins de cas analogues à celui que vient de nous présenter M. Morestin.

Ordinairement, la palpation ne révèle rien de précis, et il faut rechercher d'autres signes qui, au dire des auteurs allemands, donneraient de bons résultats.

Nous voulons parler de l'atrophie du maxillaire inférieur qui, dans la lésion unilatérale, n'existe que du côté malade, et, dans l'ankylose bilatérale, existe des deux côtés avec prédominance du côté le plus atteint. On tiendra compte, d'après Kirstein, de la diminution de longueur de la branche montante correspondant au côté lésé; cette branche atrophiée doit être mesurée du bord inférieur de l'angle de la mâchoire au bord supérieur de l'arcade zygomatique.

Enfin, la mobilité du maxillaire inférieur, dans l'ankylose unilatérale, est un peu plus marquée du côté sain, surtout si la recherche est faite sous chloroforme. Il ne faudra donc pas négliger cette recherche, immédiatement avant l'intervention.

Quant à la *radiographie*, tous les auteurs s'accordent à déclarer qu'elle ne donne jusqu'à présent aucun renseignement vraiment utile. Dans les cas s'accompagnant de volumineuses hyperostoses, on peut apercevoir une ombre à contours peu précis, siégeant dans la région du condyle maxillaire. Ainsi, dans l'observation de Yahoub, la radiographie faite de face montre-t-elle les lésions osseuses, sans cependant donner de renseignements bien précis.

Comme conclusion, nous pouvons dire qu'il est souvent impossible de savoir quel est le côté atteint. La meilleure preuve que nous puissions donner de cette assertion est que certains chirurgiens (Henle, Broca), croyant commencer par le côté malade, sont tombés sur une articulation saine. D'ailleurs, ce diagnostic n'est pas d'un intérêt aussi grand qu'il apparaît au premier abord. C'est au cours de l'opération qu'on se rend compte de l'uni ou de la bilatéralité des lésions.

La résection est faite d'un côté, on explore les mouvements de la mâchoire : ou bien celle-ci ne s'abaisse pas, alors la résection bilatérale s'impose; ou bien elle s'abaisse insuffisamment : il

existe donc du côté opposé une cause de fixité siégeant, soit dans l'article, soit dans les parties molles voisines.

Dans ce cas encore, la résection bilatérale nous paraît indiquée. En effet, non seulement la suppression du condyle du côté opposé pare à l'ankylose présumée de cette articulation, mais encore le raccourcissement de la branche montante, en diminuant d'autant la rétraction fibro-musculaire, facilite les mouvements de la mâchoire inférieure.

Enfin, la dernière hypothèse est, qu'après une première résection, la mâchoire s'abaisse librement. Que faut-il faire ? ou bien respecter l'articulation qui paraît saine, ou, au contraire, la sacrifier, craignant pour la fonction de ce maxillaire boiteux, et sur lequel la traction musculaire est déséquilibrée ; étant donnés, enfin, certains cas de récidive, par ankylose secondaire, du côté opposé à la résection.

Nous ne voulons pas trancher cette question délicate, et nous la soumettons à la critique de nos collègues.

Au point de vue opératoire, nous insisterons sur quelques détails de technique qui nous paraissent très importants ; l'anesthésie générale, dans les cas de constriction absolue des mâchoires, a toujours, à juste titre, inquiété le chirurgien, à ce point qu'on a conseillé l'anesthésie locale ; cette méthode est évidemment impraticable. Nous conseillons le chloroforme, car il faut éviter les sécrétions bucco-pharyngées, habituelles avec l'éther.

Pour tâcher d'éviter les vomissements, la diète absolue, la veille de l'opération, est, ici, de rigueur, et le chloroforme sera donné par un aide expérimenté.

Jusqu'à présent aucun accident mortel, à notre connaissance, n'a été signalé : nous ne pensons pas qu'il faille s'inquiéter particulièrement de la gravité de l'anesthésie générale, en tout cas, la canule à trachéotomie sera toujours préparée, pour parer immédiatement aux accidents possibles d'asphyxie.

Le procédé opératoire que proposent MM. Gernez et Douay, pour la résection de l'articulation temporo-maxillaire, comprend quatre temps : 1° incision ; 2° résection de la partie postérieure de l'arcade zygomatique ; 3° ablation du condyle maxillaire ; 4° interposition musculaire.

1° *Incision.* — L'incision doit remplir trois conditions (voir fig. 1) :

a) Donner un large accès sur la région, et permettre ultérieurement l'interposition musculaire ;

b) Eviter le facial (branche temporo-faciale et filets orbiculaires) ;

c) Laisser, autant que possible, une cicatrice peu apparente.

Parmi les nombreuses incisions préconisées (il en existe une quinzaine), dont le détail est tout au long dans les travaux de Zipfel et de Huguier, celle que nous proposons est l'incision courbe, de Huguier, légèrement modifiée.

Nous conseillons de commencer l'incision par le bas ; on part du bord inférieur du tragus, au niveau de sa base, on se dirige en avant, en arrondissant l'incision, pour passer sur l'arcade zygomatique, à deux centimètres, au maximum, en avant du sillon préauriculaire. On continue l'incision, en haut et en arrière, sur une

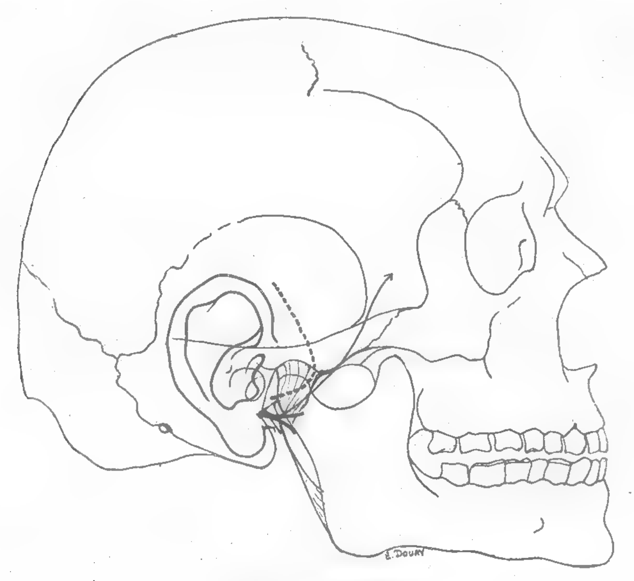


Fig. 1. — Incision.

longueur de 5 à 6 centimètres. Dans son ensemble, l'incision de Huguier ainsi modifiée forme une courbe régulière placée exactement dans le prolongement de celle formée par l'anthélix et l'antitragus. Cette incision, dans sa partie inférieure, reste parallèle et sus-jacente à la branche temporo-faciale et aux filets orbiculaires. Elle sectionne en deux endroits le pédicule vasculaire temporal superficiel. Aussi, est-il préférable de la commencer par le bas, pour pincer, une bonne fois, les vaisseaux temporaux. Le bistouri pénètre en haut, jusqu'à l'aponévrose temporale, en bas, jusqu'au périoste.

Le lambeau est rapidement disséqué et récliné en arrière ; un écarteur attire fortement, en bas et en avant, le bord antérieur de l'incision contenant, avec le tissu parotidien, le facial qui y est ren-

fermé. Grâce à cette dernière manœuvre la région temporo-maxillaire est largement exposée.

Enfin, ajoutons que la presque totalité de la cicatrice, grâce à la situation haute de l'incision, sera masquée par les cheveux. Notre malade nous déclare qu'actuellement « ses coutures ne se voient presque plus ».

2° *Résection de la partie postérieure de l'arcade zygomatique* (voir fig. 2 et 3). — Ce deuxième temps constitue la partie essentielle du procédé opératoire. La résection de l'arcade n'est cependant pas une méthode nouvelle; en 1893, Helferich la pratique une première fois, et, souvent dans la suite, elle est faite par d'autres chirurgiens. Mais, toujours, comme dernier temps opératoire, à seule fin d'abaisser le temporal pour l'interposition musculaire.

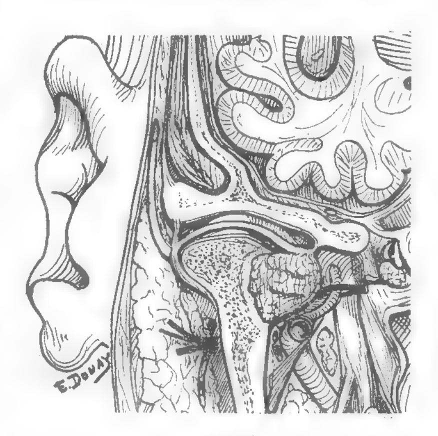


Fig. 2.
Coupe frontale de l'articulation temporo-maxillaire (côté gauche).

Kummer, de Genève (*Bull. Soc. Chir.*, 1892), seul, à notre connaissance, l'a pratiquée de propos délibéré, au commencement de l'intervention, pour se donner du jour, pour exposer facilement l'articulation temporo-maxillaire. Fait à signaler : la résection fut temporaire; l'arcade laissée adhérente au lambeau cutané, et replacée, ensuite, dans sa position normale; ce qui permet de penser que la base de l'apophyse zygomatique ne fut pas comprise dans la résection.

Il nous paraît indispensable de préciser, à ce sujet, *quelques points d'anatomie*, dont il est facile de se rendre compte, en examinant une coupe frontale de l'articulation temporo-maxillaire.

Le condyle temporal présente deux segments bien distincts : l'un, externe, uniquement formé par la racine transverse de l'apophyse zygomatique; l'autre, interne, constitué par un épaississement du temporal. Le segment externe ou zygomatique (fig. 2) ne présente aucune connexion directe avec le crâne. C'est une simple colonne osseuse horizontale, aplatie de haut en bas, longue de 15 millimètres en moyenne, dont la face supérieure ferme en bas la fosse temporale externe, et sert de poulie de réflexion aux fibres postérieures du muscle temporal; la face inférieure est articulaire et constitue les deux cinquièmes du condyle temporal; l'extrémité

externe présente le tubercule zygomatique antérieur, sa base d'implantation se fixe au temporal, suivant une ligne oblique en bas et en avant, prolongeant la crête sus-mastoïdienne.

Son ablation, sans danger pour la cavité cranienne, aura pour effet d'enlever une partie du condyle temporal et de permettre d'aborder, facilement, le muscle temporal.

Quant au segment interne ou temporal, épais de 8 millimètres en moyenne, il forme le plancher de l'étage moyen de la base du crâne, entre deux zones de moindre résistance, la cavité glénoïde en arrière, dont le fond est formé d'une lamelle osseuse transparente, et le sillon de l'artère méningée moyenne en avant. L'ablation de ce segment nous paraît donc dangereuse pour la cavité cranienne.

Pour pratiquer la résection de la partie postérieure de l'apophyse zygomatique, il faut : α) sectionner l'arcade en avant du tubercule zygomatique antérieur; β) détacher la base d'implantation du segment externe du condyle temporal.

a) La section de l'arcade est ordinairement facile. On libère son bord supérieur en coupant l'aponévrose temporale; on la rugine, et on passe en dedans d'elle la scie de Gigli. Nous déconseillons l'emploi de la gouge ou de la pince coupante, qui produisent une section esquilleuse et souvent même une fracture éloignée de l'arcade zygomatique;

b) Pour détacher la base d'implantation de l'apophyse zygomatique (fig. 3), on place le ciseau sur la racine longitudinale dont on sent facilement la saillie, immédiatement en avant du tubercule zygomatique postérieur. On le dirige obliquement, en bas, en avant et en dedans, en visant le menton. Le ciseau détache ainsi la ligne d'implantation au crâne de la base de l'apophyse zygomatique et, du même coup, le segment externe du condyle temporal.

Sur le cadavre, cette section ouvre largement l'articulation dont le ménisque apparaît (fig. 4).

Sur le vivant et dans le cas d'ankylose osseuse, le ciseau détache, en même temps, la partie externe du condyle maxillaire.

Il est encore à remarquer que la section première de la base de l'apophyse zygomatique donne un point de repère important. En effet, la ligne d'implantation de l'apophyse correspond, comme la crête sus-mastoïdienne, à laquelle elle fait suite, au point où la paroi interne de la cavité cranienne s'incline en dedans pour devenir horizontale. Ce point le plus déclive de la paroi interne du crâne, en regard du condyle temporal, est, en moyenne, à 2 millim. 1/2 *au-dessus* du bord supérieur de la base d'implantation de l'apophyse zygomatique, avec une épaisseur de paroi de

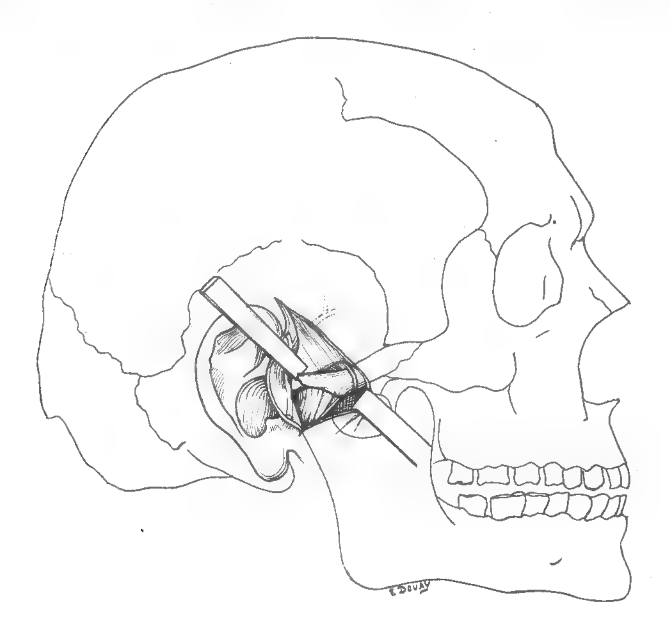


Fig. 3.

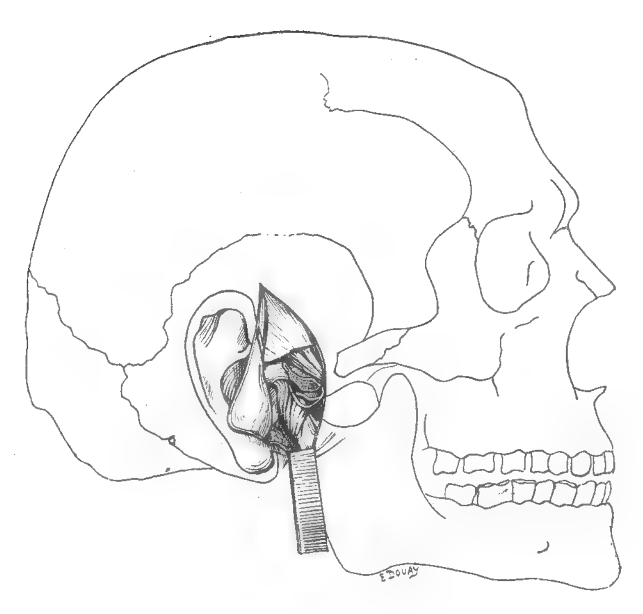


Fig. 4.

quatre millimètres. Ces données anatomiques seront justifiées par MM. Gernez et Douay, dans une prochaine publication. En réalité, cette ligne constitue la limite supérieure, au-dessous de laquelle il faudra toujours se tenir, dans le morcellement du bloc osseux, sous peine de pénétrer dans l'étage moyen du crâne.

3° *Ablation du condyle maxillaire.* — On dégage à la rugine courbe, tant en avant qu'en arrière, le bloc osseux, en essayant d'en faire le tour.

Un protecteur est placé au besoin en arrière et en dedans, pour éviter toute échappée qui pourrait léser les vaisseaux.

Remarquons à ce sujet que l'artère maxillaire interne passe en dedans du col, au même niveau que le facial. Très exposée dans l'ostéotomie du col, elle est au contraire, dans le morcellement du condyle, protégée par le ptérygoïdien externe. La bifurcation de la carotide externe et l'origine de la temporale sont, souvent, à un niveau plus élevé derrière le col, et ne sont séparées du condyle que par du tissu glandulaire. C'est donc en arrière et en bas qu'il faut craindre les échappées.

On morcelle au ciseau ou à la pince gouge le bloc osseux, et on creuse peu à peu un puits qui paraîtrait profond, si on ne savait que l'épaisseur transversale d'un condyle normal est, en moyenne, de 2 cent. 1/2.

De temps en temps, un aide fait des tentatives de mobilisation qui, à un moment donné, aboutissent à mouvoir, légèrement, le côté correspondant du maxillaire si l'ankylose est double, à abaisser le maxillaire si l'ankylose est unilatérale. Cependant, le travail de morcellement n'est pas fini ; il ne prend fin que lorsque le doigt ne sent plus, attenant à la base du crâne, aucune saillie osseuse : la curette sera également utilisée. Il faut savoir qu'au fond du puits, à quelques millimètres en dedans, et heureusement séparée par du tissu fibreux, se trouve l'artère méningée moyenne. Quant à la jugulaire interne, elle est bien protégée par l'apophyse styloïde et l'apophyse vaginale. Il faut enfin noter que, dans certaines observations (Kirstein), le bloc osseux était adhérent en arrière à l'os tympanal, que le conduit auditif a été ouvert et le tympan déchiré. Notons encore que, dans plusieurs faits, l'apophyse coronoïde épaissie était soudée à la base du crâne. Il va de soi qu'il faut la réséquer.

4° *Interposition musculaire.* — Cette interposition se fait au moyen du temporal (elle peut se faire avec le masséter) (Mikulicz), suivant le procédé indiqué par Helferich et par Huguier dans sa thèse. On taille dans sa partie postérieure et horizontale (fig. 5) un lambeau triangulaire à base postérieure, à sommet antérieur et inférieur, qui correspond à l'origine du tendon, lequel sert de

charnière. Ce lambeau, qu'on peut prolonger en arrière aussi loin qu'on le veut, s'abaisse sans difficulté; il vient de lui-même dans la cavité creusée entre le crâne et la branche montante, il peut être fixé, par prudence, aux tissus voisins.

Pour éviter l'hématome possible, étant donnée la multiplicité des plexus veineux péri-articulaires, on pourra drainer temporairement, avec un faisceau de crins de Florence, en finissant la suture de l'incision.

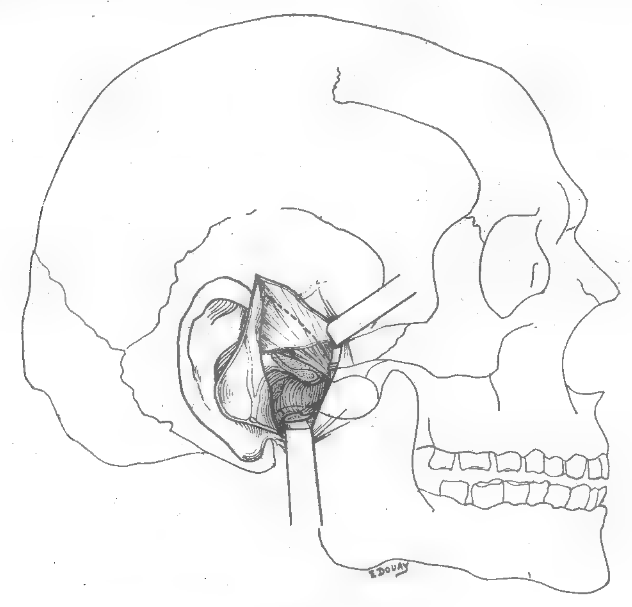


Fig. 5.

Faut-il, dans la même séance, opérer des deux côtés ? Nous considérons cette double opération comme facilement exécutable en une séance. M. Broca l'a effectuée en un temps, et, chez notre malade, l'intervention pour les deux côtés a duré quarante-cinq minutes.

Soins consécutifs. — Les premiers jours, mobiliser légèrement le maxillaire, et lorsque la cicatrisation est complète, sans phénomènes inflammatoires, permettre l'alimentation solide, ce qui est, en réalité, le meilleur exercice de mobilisation.

On a, parfois, noté des paralysies transitoires du nerf facial, dues probablement à son tiraillement par l'écarteur ; nous n'avons rien observé de semblable chez notre malade.

Dans l'observation de M. Yahoub, il est noté que la malade cons-

tate, parfois, à la suite de mouvements forcés d'abaissement de la mâchoire, une sorte de luxation, qu'elle réduit facilement elle-même. Comment expliquer cette luxation? Il est probable qu'une masse osseuse est restée adhérente à la base du crâne, que derrière cette masse osseuse glisse l'extrémité supérieure de la branche montante, et il est probable que ce phénomène ne se produirait pas, si toute la masse avait été abrasée.

Enfin, dans notre observation, nous avons constaté un défaut de parallélisme des arcades dentaires, ayant pour effet d'empêcher le rapprochement complet des incisives, et l'abaissement étendu des dernières molaires. Il faut en voir la raison dans l'atrophie du maxillaire, et surtout dans la remontée de l'angle de la mâchoire due à la diminution de hauteur de la branche montante. Cette déformation diminue l'angle fronto-naso-mentonnier, et exagère le profil en tête d'oiseau.

Peut-elle s'améliorer par la suite? Dans quelques observations on note que le maxillaire inférieur a repris, peu à peu, avec sa fonction, son développement normal. Dans notre cas, l'opération est encore trop récente pour que nous puissions envisager ce point.

Conclusions. — 1° La résection de l'articulation temporo-maxillaire a été, jusqu'à présent, considérée par beaucoup de chirurgiens (Ombrédanne, *in* Le Dentu et Delbet; Marion, *Technique chirurgicale*) comme une opération peu recommandable, à cause de son exécution laborieuse et délicate et devant céder le pas aux opérations portant sur la branche montante (op. de Rochet).

La résection de l'articulation temporo-maxillaire, exécutée comme nous venons de l'exposer, ne mérite pas, à notre avis, ce jugement sévère, et constitue l'*opération de choix dans le traitement de l'ankylose osseuse des mâchoires.*

2° Nous insistons tout particulièrement sur la *section primitive e la base d'implantation de l'apophyse zygomatique*, qui enlève, sans danger pour la cavité cranienne, les deux cinquièmes externes du condyle temporal, élargit le champ opératoire, diminue considérablement (un centimètre et demi) la profondeur du puits à creuser sous la base du crâne, pour enlever, totalement, le condyle maxillaire, enfin, facilite l'interposition musculaire.

3° Etant données les difficultés de diagnostiquer le côté et le degré de la lésion, nous proposons, en principe, l'*opération bilatérale.* Cependant, il sera utile de rechercher avec soin et par les moyens que nous avons indiqués, le côté malade ou le plus malade. Dans le cas où le diagnostic sera possible, *on commencera par ce côté.*

Après cette première intervention, il faut examiner les mouvements du maxillaire :

a) Si les mouvements sont *nuls* ou de quelques millimètres, l'ankylose osseuse est double, et la résection bilatérale s'impose;

b) Si les mouvements sont *limités* (moins de 2 centimètres), qu'on suppose une ankylose fibreuse du côté opposé, ou une constriction par rétraction fibro-musculaire, la résection du côté opposé est peut-être à conseiller. Elle fera disparaître la première cause d'immobilisation et diminuera considérablement la seconde; elle donnera un résultat fonctionnel immédiat, et préviendra les récidives.

En terminant, je voudrais soulever une question qui me paraît mériter quelque attention.

Dans le cas où la résection d'une seule articulation temporo-maxillaire permet l'abaissement, large et facile, de la mâchoire inférieure, faut-il réséquer, quand même, l'articulation saine?

Je pense que beaucoup de chirurgiens répondront que cela est inutile; mais il n'en est pas moins vrai que le maxillaire dont le condyle a été réséqué d'un seul côté, reste boiteux, et qu'il y aurait peut-être avantage à ce que ses deux points d'appui sur la base du crâne, eussent la même longueur.

Messieurs, je vous propose d'adresser nos remerciements à MM. Gernez et Douay, pour le cas intéressant qu'ils ont présenté à notre Société, et de leur offrir nos félicitations pour le beau succès qu'ils ont obtenu, grâce à un procédé, en somme très original, de résection de l'articulation temporo-maxillaire pour ankylose osseuse.

M. Kirmisson. — A propos du rapport de M. Demoulin, je demande à la Société de Chirurgie la permission de lui rappeler qu'en 1900, je lui ai présenté une fillette de dix ans chez laquelle, quelques mois auparavant, j'avais pratiqué avec succès la résection de l'articulation temporo-maxillaire droite, pour une ankylose consécutive à une arthrite suppurée. Ce qui fait l'intérêt de ce cas, c'est que, huit ans après, en mars 1908 (1), j'ai eu l'occasion de vous montrer de nouveau cette jeune fille, avec un résultat parfait, l'écartement des mâchoires ne laissant rien à désirer. Comme MM. Morestin et Yahoub, j'insiste sur la difficulté que peut créer à l'opérateur l'apophyse coronoïde maintenue appliquée par la rétraction du crotaphite derrière l'apophyse zygomatique, et sur la nécessité de pratiquer dans certains cas la

(1) Voy. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 10 janvier 1900, p. 33, et 25 mars 1908, p. 478.

résection de cette apophyse ; c'est ce que j'ai dû faire chez une malade opérée par moi aux Enfants-Malades. A propos du diagnostic, je rappelle la difficulté qu'il peut y avoir à faire le diagnostic entre l'ankylose unilatérale et la soudure bilatérale des mâchoires, l'abaissement de la mâchoire inférieure étant dans les deux cas supprimé. Mais dans l'ankylose unilatérale, on notera de petits mouvements de latéralité ou de diduction, qui font complètement défaut dans l'ankylose bilatérale. Pour ce qui est de l'interposition musculaire, c'est là, je pense un excellent procédé, surtout utile dans les cas d'ankylose bilatérale où la récidive est plus à redouter.

On a également, dans la discussion, parlé de l'atrophie considérable du massif de la mâchoire inférieure que l'on rencontre toujours dans les cas où l'ankylose temporo-maxillaire est survenue en bas âge. Il en résulte une infirmité très gênante, tenant au défaut de concordance des arcades dentaires, et, aussi, une difformité très considérable; toute la mâchoire inférieure est en retrait par rapport à la supérieure, il en résulte un profil fuyant, un profil d'oiseau que Bergmann a qualifié du nom de *Vogelgesicht*. Contre cette difformité, Eiselsberg a préconisé l'opération suivante, consistant à faire au niveau du corps du maxillaire inférieur une section en marche d'escalier : après traction exercée sur les deux fragments ainsi dissociés, les extrémités fragmentaires sont réunies entre elles par la suture, il en résulte un élargissement de l'arc de la mâchoire inférieure. Un élève d'Eiselsberg rapporte trois cas opérés avec succès par ce procédé (1). Pour ma part, je n'ai pas eu jusqu'ici l'occasion d'y recourir, mais il me paraît fort logique, et, le cas échéant, je ne manquerai pas de l'employer.

M. Broca. — Dans l'observation que j'ai publiée l'an dernier et à laquelle vient de faire allusion Demoulin, il s'agit d'un cas traumatique. Ces cas sont parmi les plus difficiles, et je confirme ce qu'ont dit tous nos collègues sur l'insuffisance ordinaire de la radiographie. Lorsque la soudure est osseuse, complète, l'immobilité est absolue, que l'ankylose soit unilatérale ou bilatérale. Et dans les cas traumatiques on a en principe, pour se guider, l'écoulement de sang par l'oreille, dû à la fissure de l'arrière-cavité glénoïde, tel que l'ont décrit Morvan (de Lannilis) d'abord, S Duplay ensuite. Or, dans le cas auquel je renvoie, c'est du côté où avait eu lieu l'otorragie que l'ankylose ne s'était pas produite,

(1) Ritter von Auffenberg. Osteoplastische Verlangerung der Unterkierfers bei Mikrognathie. *Archiv für klin. Chir.*, LXXIXe Band, Heft 3.

comme cela fut constaté, la première opération ayant été faite de ce côté. Ce renseignement clinique ne satisfera sans doute pas ceux qui désireraient trouver dans ces cas difficiles un moyen de diagnostic, il me semble cependant intéressant à noter.

M. Demoulin. — Je viens de m'instruire, en écoutant mon maître M. Kirmisson.

Je ne lui répondrai pas au sujet de l'opération d'Eiselsberg, qu'il vient de décrire et qui a pour but de remédier à l'atrophie du maxillaire inférieur, atrophie d'où résulte le *Vogelgesicht*.

Mais j'ai retenu avec soin le signe qu'il nous a indiqué, comme permettant de faire le diagnostic d'une ankylose unilatérale de l'articulation temporo-maxillaire (léger mouvement de diduction, conservé du côté sain).

Je remercie mon collègue et ami Broca d'avoir, en donnant quelques détails sur une observation à laquelle j'ai fait allusion, confirmé qu'il est extrêmement difficile, sinon impossible, de faire, en l'absence de lésions cliniquement appréciables de la région temporo-maxillaire, le diagnostic de l'uni ou de la bilatéralité de l'ankylose.

Communications.

De l'exclusion vésicale dans la tuberculose de la vessie,

par M. F. LEGUEU.

De nos jours, la néphrectomie est devenue le traitement nécessaire de la cystite tuberculeuse, mais elle ne suffit pas toujours à la guérir.

On voit parfois les troubles causés par la tuberculose vésicale continuer après la néphrectomie, et à ce point de vue les faits se groupent en trois catégories :

Dans le plus grand nombre des cas, les troubles vésicaux disparaissent de suite après l'opération ; ce sont ceux dans lesquels les lésions sont très initiales, légères, superficielles ou nulles.

Dans un second groupe se placent les cystites plus accentuées, qui guérissent encore, mais guérissent lentement ; il faut continuer pendant un ou deux ans, et quelquefois plus, le traitement approprié avant de voir les troubles fonctionnels s'amender sérieusement, et les lésions vésicales disparaître au cystoscope.

Enfin, dans un troisième groupe, je place les cas beaucoup moins

nombreux dans lesquels les symptômes et les lésions vésicales persistent, ou reprennent après une faible accalmie, et finalement s'aggravent d'une façon très sensible alors que l'état général reste pendant longtemps encore satisfaisant.

Que sont ces cystites par rapport aux autres, et pourquoi, dans ces cas, la néphrectomie n'a-t-elle pas cette même brillante efficacité qu'elle a dans d'autres cas? il m'est difficile de le dire. Je pense, cependant, qu'elles correspondent parfois à des tuberculoses du rein unique, tuberculose nouvelle greffée sur ce rein ou tuberculose contemporaine de l'autre, mais méconnue ou jugée insignifiante et douteuse lors de la première opération.

Quoi qu'il en soit chez ces malades, comme il n'est pas possible de penser à une intervention qui supprime le rein, on en est réduit à traiter la tuberculose vésicale pour elle-même.

Il est, d'ailleurs, des tuberculoses vésicales qui ne sont pas dominées par une lésion rénale, mais par une tuberculose génitale, et qui ne sont justiciables que d'une thérapeutique en grande partie vésicale. Il est donc encore de nos jours des cystites qui doivent être traitées pour elles-mêmes. Et lorsque le traitement prolongé n'a pas donné de résultats, lorsque la cystite est devenue et reste une de ces « cystites douloureuses » dont le souvenir reste si pénible à tous ceux qui ont eu l'occasion de les constater, la chirurgie doit intervenir.

J'envisage seulement le traitement de ces formes graves de la tuberculose vésicale, de ces formes dans lesquelles toutes les ressources combinées du traitement dit médical échouent, et pour lesquelles on est obligé de recourir au traitement chirurgical.

Jusqu'ici la chirurgie resta très dépourvue dans son action sur la tuberculose : les cystostomies, dont il fut beaucoup usé à une autre époque, sont sans efficacité; elles sont incapables de mettre la vessie au repos et depuis longtemps je les ai abandonnées. Au delà, nous trouvons la cystectomie totale, mais cette opération a toujours paru assez grave chez des tuberculeux, dont les lésions sont, en général, très étendues, et elle ne fut guère pratiquée que trois ou quatre fois. Aussi a-t-on souvent vu, et encore de nos jours, de ces malades qui traînaient une existence lamentable faite de douleurs et de crises subintrantes que rien ne pouvait calmer. C'est pour ces cas que je viens préconiser une nouvelle opération, destinée à mettre définitivement la vessie au repos par la dérivation des urines.

Je l'appelle *exclusion vésicale*. Le terme est nouveau, mais l'opération ne l'est pas ; depuis très longtemps, on fait l'exclusion de la vessie quand on dérive dans l'exstrophie les urines, soit dans l'intestin, soit par une double fistule lombaire. Mais on n'a

pas encore fait, si ce n'est dans un cas dont je parlerai tout à l'heure, l'application de cette opération à la tuberculose.

C'est par la dérivation des urines que se fait l'exclusion vésicale, et depuis longtemps je pensais que de cette façon, avec un isolement fonctionnel complet, la vessie devait être mise au repos absolu et jouir, enfin, de cette accalmie profonde que donnent toutes les exclusions que fait la chirurgie, au pylore, à l'intestin, par exemple. Si les douleurs de la cystite tuberculeuse proviennent exclusivement de la contraction vésicale, la dérivation des urines doit amener avec le repos complet de l'organe une cessation immédiate de toutes les douleurs observées.

J'ai eu cette année l'occasion de vérifier sur un de mes malades le bien fondé de ces suppositions.

Un homme de trente ans environ avait été opéré par moi, en 1906, de tuberculose rénale par la néphrectomie; je lui avais enlevé le rein droit et il guérit, non sans conserver une de ces cystites tuberculeuses terribles quand la néphrectomie pour tuberculose est pratiquée trop tard ou chez des malades dont l'autre rein est ou devient tuberculeux, et ce fut le cas ici. Et pendant quelques années, j'ai lutté par tous les moyens utilisés en pareil cas pour améliorer cette vessie sensible. Or, tous les traitements échouèrent, et notre malade, malgré que son état général fût bon, urinait très souvent, toutes les demi-heures la nuit, et le jour à peu près aussi souvent. Ni les instillations, ni les calmants, sous quelque forme que ce soit, ne purent l'améliorer ; les moindres tentatives de sondage étaient même si pénibles que peu à peu j'avais renoncé à faire quelque chose et que j'avais abandonné ce malade à son malheureux sort.

Il y a quelques mois, il revint dans mon service après avoir été un peu partout et sans avoir trouvé nulle part un soulagement réel. Je fus effrayé des souffrances que cet individu endurait jour et nuit; par ailleurs, son état général était encore si satisfaisant qu'il ne semblait pas que ce malade dût mourir prochainement. Sa vessie intolérable ne pouvait même plus recevoir le contact d'un simple instillateur. Les mictions se renouvelaient toutes les demi-heures et la nuit et le jour. Dans ces conditions, le malade ne pouvait jouir d'aucun repos : à peine remis d'une crise, une autre recommençait.

C'est dans ces conditions que je me décidai à faire quelque chose et c'est alors que je pensai à l'exclusion vésicale. Je voulus implanter le seul uretère dans l'intestin et supprimer de cette façon le fonctionnement de la vessie.

Le 12 février 1910, je mis mon projet à exécution ; le malade est endormi et mis en situation déclive, je pratique une laparo-

tomie et cherche l'uretère du côté gauche. Je l'aborde au niveau du détroit supérieur, le reconnais à ce qu'il est déjà un peu dilaté. Je le suis au-dessous du côlon pelvien, le sectionne au-dessous entre deux ligatures afin d'éviter l'écoulement même de quelques gouttes de liquide dans la cavité péritonéale. Je remonte le bout supérieur au-dessus du côlon et je ferme la brèche faite au péritoine.

Puis je procède à l'abouchement terminal de cet uretère dans le gros intestin. La suture est faite par implantation directe et sans valvule; deux plans de sutures assurent la réunion des muqueuses et du péritoine.

La plaie abdominale est fermée complètement sans drainage. Le malade supporta très bien cette opération; les suites furent simples et sans complication.

Ce qui est intéressant, c'est l'état actuel, c'est-à-dire le résultat éloigné de cette opération.

A ce point de vue, voici ce qu'il en est: depuis l'opération le malade n'a plus senti sa vessie; ni sensations de ténesme, ni envies d'uriner, ni même sensations de poids. Il est comme s'il n'avait pas ou n'avait jamais eu de vessie. Dans ces conditions, il jouit d'un repos parfait, il peut dormir, il se promène et travaille doucement; il a engraissé de plusieurs kilos, il est transformé et méconnaissable. Son rectum se vide toutes les quatre heures; il s'est habitué très facilement à ses nouvelles fonctions et n'accuse aucune irritation.

Voilà le résultat obtenu; il est très remarquable si on le compare à l'état dans lequel ce malade se trouvait avant mon opération.

Qu'adviendra-t-il plus tard de ce malade? Il n'est pas très difficile de le supposer, ses jours sont comptés; l'opération n'est que palliative. On peut me reprocher d'exposer cet uretère à l'infection, à cette infection qui est à peu près fatale après l'implantation des uretères dans l'intestin. Sans doute, et je ne le conteste point; mais un uretère qui s'ouvre dans une vessie aussi infectée que celle dont je parle est lui aussi de ce fait exposé à une contamination que je juge absolument fatale. Et cette supposition est d'autant plus vraisemblable pour ce malade que chez lui j'ai constaté au moment de mon opération une dilatation évidente de l'uretère.

Dans ces conditions, ce malade n'a donc pas beaucoup perdu; et si, du fait de l'insuffisance de son rein, il est condamné à mourir prochainement, du moins aura-t-il retiré de mon opération ce bénéfice considérable qu'il est tranquille, qu'il a l'illusion de la guérison et qu'il ne souffre plus.

Cela démontre bien que ce qui est douloureux dans la tuberculose de la vessie comme dans toutes les cystites, c'est non pas la tuberculose elle-même, mais les contractions de l'organe, comme notre maître Guyon l'a démontré ; et il a suffi de mettre l'organe au repos et d'une façon très complète pour obtenir aussitôt un calme inconnu jusqu'alors.

Au moment où je pratiquais mon opération, je ne connaissais aucune opération semblable, ou du moins pratiquée dans les mêmes conditions ; mais depuis j'ai vu dans les bulletins de l'Académie de Belgique (26 mars 1910) que notre collègue Willems (de Gand) avait eu avant moi la même idée et l'avait déjà mise en pratique. Pour calmer des douleurs considérables dues à une cystite tuberculeuse que rien n'avait pu encore atténuer. M. Willems pratiqua la dérivation des urines par la voie lombaire en créant une fistule permanente. Son malade a eu comme le mien un résultat excellent ; depuis le jour où la fistule a été créée, les douleurs ont cessé comme par enchantement, et son malade a, comme le mien, bénéficié d'un repos parfait.

Je suis heureux de trouver dans le fait de notre collègue de Belgique un cas qui confirme et fortifie mes conclusions ; dans le traitement des tuberculoses vésicales que la chirurgie doit traiter, une place de faveur est à réserver à l'opération purement palliative, mais excellente, qu'est l'exclusion vésicale.

Cette opération dont les indications seront heureusement très rares, recule sensiblement les limites de notre action thérapeutique ; elle en marque le terme, et un terme efficace, car elle rend absolument inutile l'ablation de la vessie puisque avec un traumatisme moindre elle donne la même somme d'amélioration.

Quant à savoir s'il vaut mieux faire l'exclusion par la fistulisation lombaire ou par la voie intestinale, c'est un point que je ne veux ni ne puis aborder dans cette communication, où j'ai seulement voulu attirer votre attention sur les avantages incontestables que présente l'exclusion vésicale dans certaines formes particulièrement rebelles et douloureuses de la tuberculose vésicale ou peut-être même dans certaines cystites graves et non tuberculeuses.

M. Savariaud. — L'opération de M. Legueu est parfaitement logique, et susceptible de reconnaître d'autres indications que la tuberculose vésicale.

Chez les individus condamnés à mort on est en droit d'entreprendre une opération grave pour calmer des souffrances intolérables.

Dans un cancer du col récidivé et propagé à la vessie sur une

jeune femme très cultivée et se rendant compte de son état, je fis avec son assentiment l'exclusion de la vessie. Cette opération fut faite à l'hôpital Lariboisière, dans le service de mon excellent maître M. Reynier, avec le concours de mon collègue et ami Michon.

Du côté gauche, l'uretère fut implanté dans l'S iliaque; du côté droit j'eus la malencontreuse idée de suturer l'uretère à l'appendice, préalablement sectionné près de sa base, avec enfouissement de la suture dans le cæcum. Cette idée que je croyais heureuse fut la perte de la malade. Les sutures lâchèrent et la malade mourut de péritonite, mais pendant les quelques jours qu'elle survécut à l'opération elle fut absolument soulagée de ses douleurs; et certainement, en face d'un cas semblable, je n'hésiterai pas à intervenir de nouveau.

M. Quénu. — Etant donné que le rein du malade de M. Legueu était tuberculeux, je me demande s'il n'y a pas lieu de craindre une inoculation secondaire du rectum par l'urine et serai heureux d'avoir quelque précision sur les phénomènes rectaux que notre collègue a pu observer.

M. E. Legueu. — Je répondrai à M. Quénu que le fonctionnement est aussi parfait que possible, sans irritation, sans ténesme.

Si le rein est tuberculeux, ce que je suppose sans avoir pu le démontrer, y a-t-il possibilité d'inoculation de l'intestin?

En tous cas, actuellement, rien n'indique cette complication.

Deux observations d'abcès du cerveau d'origine amibienne, survenus au cours de l'évolution d'abcès du foie dysentériques, abcès du cerveau diagnostiqués, localisés et opérés, par M. Jacob.

Le travail de M. Jacob est renvoyé à une Commission, dont M. Sieur est nommé rapporteur.

Présentation de malade.

Fracture extra-capsulaire du col fémoral.

M. Nélaton. — Je présente, au nom de mon interne Henri Petit et au mien, un homme atteint de fracture extra-capsulaire du col du fémur dont voici l'observation :

Observation. — Le malade, âgé de cinquante-trois ans, debout sur l'arrière de sa voiture a été projeté en arrière et est tombé sur le côté droit. Il n'a pu se relever. Il reste un jour ou deux chez lui, et comme il ne peut mouvoir sa jambe il entre à l'hôpital le 20 mai 1910.

Examen. — A l'inspection, on constate des ecchymoses à la partie moyenne de la cuisse droite et au niveau de la région trochantérienne. Il existe une rotation externe du membre droit, très notable, le bord externe du pied ne repose pourtant pas tout à fait sur le plan du lit. La rotation externe ne peut être réduite. La région du triangle de Scarpa à droite semble bomber un peu.

Si on demande au malade d'élever sa jambe droite au-dessus du plan du lit, il ne peut y arriver, et élève seulement légèrement le genou en glissant son pied sur le plan du lit.

A la palpation, on constate de la douleur au niveau du grand trochanter et au niveau du triangle de Scarpa. A ce point de vue, le malade qui est éthylique est difficile à examiner. Le grand trochanter palpé d'avant en arrière montre un élargissement net du côté droit.

Mensuration : la largeur du grand trochanter est de 7 centimètres à gauche, de 9 à droite.

On constate un raccourcissement de 2 centimètres à droite.

A son arrivée à l'hôpital le malade fait une crise de delirium tremens, ce qui retarde l'intervention jusqu'au 26 mai.

Intervention le 26 mai 1910. — Le malade est endormi à l'éther.

On fléchit fortement la cuisse sur le bassin, puis on la porte en adduction forcée. A ce moment on perçoit un gros craquement, signe de désengrènement.

On applique l'appareil de Hennequin avec une traction de 3 kilos. Le matelas est largement entamé de façon à permettre la position du membre malade exactement suivant l'axe du corps, et en légère rotation interne (ce qui s'obtient en mettant la poulie en dedans de l'axe du membre).

Soins post-opératoires. — On ne porte la traction qu'à 4 kil. 500, le malade se plaignant de souffrir avec une traction plus forte ; on surveille fréquemment la position du membre.

Le malade se lève le 4 août et marche d'emblée sans béquilles en

étant les deux premiers jours légèrement soutenu sous les épaules. Le troisième jour il marche seul avec une canne et sort le 14 août.

Examen le 15 octobre 1910. — Le malade marche facilement sans canne, il boite cependant un peu; son pied droit est par rapport à l'axe du corps exactement dans le même degré de rotation externe que le pied gauche. Les mouvements de l'articulation coxo-fémorale sont complets.

Il persiste seulement un racourcissement de 1 cent. 5 du côté droit.

Je pense que dans les *fractures extra-capsulaires* du fémur accompagnées, comme c'est la règle, d'abduction et de rotation externe prononcées, la guérison est presque constamment accompagnée d'une attitude vicieuse du membre fracturé, telle, que la marche est sinon impossible du moins extrêmement défectueuse.

C'est pourquoi j'ai essayé six fois de réduire sous le chloroforme ou l'éther le déplacement et de maintenir cette réduction avec l'appareil de Hennequin. Cet appareil sera placé de façon à maintenir la *rotation interne*, la tendance à la rotation externe devant être soigneusement combattue.

J'ai fait cette réduction chez des sujets qui, bien qu'âgés, présentaient de la résistance, et je l'ai faite tout de suite après l'accident qui avait produit la fracture. Chez les sujets débilités, emphysémateux, affaiblis, je ne fais rien du tout. Mais j'ai fait cette réduction six fois. Le plus jeune de mes malades est celui que je vous présente; il a cinquante-trois ans; la plus vieille est une femme de quatre-vingt-un ans qui va très bien et marche parfaitement. Sur ces six cas, j'ai eu trois très bons résultats. C'est-à-dire que j'ai rétabli le parallélisme des deux fémurs et que j'ai eu trois malades marchant très bien. Chez les trois autres vieillards difficiles et supportant mal la traction, j'ai dû retirer le 4e ou le 5e jour l'appareil de Hennequin dans la crainte de voir des phénomènes généraux se produire; le résultat a été nul.

Je crois donc que chez un vieillard bien portant, résistant, présentant une fracture extra-capsulaire avec forte déviation du membre, on peut souvent réduire le déplacement sous anesthésie et lui rendre un membre qui lui donnera une bonne marche.

Le Secrétaire annuel,

HARTMANN.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 26 OCTOBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. SEBILEAU, demandant un congé pendant le concours de l'internat.

3°. — Un travail pour le prix Laborie, avec la devise : « *Justum et tenacem.* »

4°. — Un mémoire de M. GASNE, chef de clinique chirurgicale, intitulé : *La maladie de Madelung*, pour le concours du prix Dubreuil.

5°. — Une observation du Dr MESLEY, de Gijon (Espagne), intitulée : *Observation de tumeur syphilitique prise cliniquement pour une salpingite et anatomiquement pour un cancer. Amélioration par la laparotomie. Guérison par le massage* — M. POTHERAT, rapporteur.

6°. — Une observation de *goitre exophtalmique, traité par la ligature des trois artères thyroïdiennes*, adressée par M. Michel (de Nancy). — M. MAUCLAIRE, rapporteur.

7°. — Un ouvrage intitulé : *Leçons de chirurgie de guerre*, adressé par M. J.-L. REVERDIN.

Des remerciements sont adressés à M. Reverdin.

8°. — Une lettre de M. RICHE, demandant un congé pendant la durée du concours de l'internat.

A l'occasion du procès-verbal.

Exclusion de la vessie pour cancer secondaire de cet organe.

M. Savariaud. — Dans notre dernière séance je vous ai rapporté brièvement mon observation d'exclusion de la vessie. Je vous apporte aujourd'hui quelques précisions, notamment en ce qui concerne la date de l'exécution. Vous pourrez voir qu'elle a été faite plus de trois ans avant l'opération de M. Legueu. Il est vrai qu'elle ne fut pas suivie comme celle-ci d'un beau succès opératoire et thérapeutique puisqu'elle se termina par la mort. Quoi qu'il en soit, voici, résumée, cette observation :

Mon... (Marcelle), trente-six ans, entre, pour la seconde fois, le 15 avril 1907, dans le service du Dr P. Reynier, à Lariboisière, avec une récidive de cancer du col propagée au bas-fond de la vessie et probablement à la terminaison de l'uretère gauche. Malgré des soins médicaux minutieux elle a des épreintes vésicales continuelles qui lui rendent l'existence insupportable. Elle urine toutes les cinq minutes une urine fétide. Localement la cicatrice vaginale est simplement indurée, mais non ulcérée ; il n'y a pas d'écoulement vaginal. N'arrivant pas à calmer ses souffrances continuelles, je lui propose l'exclusion de la vessie et l'implantation des deux uretères dans l'intestin. Elle se rend très bien compte et accepte.

18 *avril*. — *Laparotomie* avec l'aide de mon collègue et ami Michon. Peu d'adhérences.

Uretère droit normal, facile à trouver. Je trouve plus facile de l'implanter dans la base de l'appendice, préalablement sectionné. Dissection d'une manchette péritonéo-musculaire sur l'appendice. Section de la muqueuse. Suture muco-muqueuse au catgut par trois points. Manchette rabattue. Suture séro-musculaire au fil de soie. Enfouissement dans le cæcum. Suture du cæcum aux lèvres de l'incision faite au péritoine pariétal pour découvrir l'uretère.

A gauche, on recherche l'uretère d'abord au-dessus du côlon iliaque ; on tombe sur les vaisseaux, petite hémorragie. On cherche alors au-dessous et on aperçoit l'uretère gros comme le petit doigt. Section, implantation dans l'S iliaque. Drain sus-pubien.

Suites immédiates. — Les douleurs cessèrent immédiatement, mais, dès le deuxième jour, issue des urines par le drain. Mort sans souffrances au bout de quarante-huit heures.

Autopsie. — La suture du côté droit n'a pas tenu. Celle du côté gauche est en très bon état.

Communications.

L'ulcus duodénal, par M. Albert MATHIEU.

Le travail de M. Mathieu est renvoyé à une Commission dont M. RICARD est nommé rapporteur.

Autoplastie de la totalité de l'urètre pénien par greffe tubulaire de muqueuse vaginale intégrale, par M. J. TANTON.

Le travail de M. Tanton est renvoyé à une Commission dont M. LEGUEU est nommé rapporteur.

Grossesse double dans un utérus bicorne. Hystérectomie. Guérison, par M. ROCHARD.

Messieurs, je vais, en mon nom et en celui de mon ancien interne Stern, à propos d'une observation, vous communiquer un petit travail sur la décision opératoire à prendre quand on se trouve en face d'une grossesse compliquant une malformation utérine.

Nous avons observé dans mon service un cas de grossesse double (corps séparés, col unique), curieux sans doute à cause de sa grande rareté, mais intéressant surtout par certains détails anatomiques et cliniques. Voici son histoire.

Il s'agit d'une jeune femme de vingt-sept ans, modiste, entrée à l'hôpital Saint-Louis, pavillon Jamain, le 29 novembre 1909, pour des douleurs abdominales et pour des métrorragies survenues six semaines après ses dernières règles. Celles-ci eurent lieu le 25 septembre, furent, comme d'habitude, indolores et abondantes et durèrent huit jours.

Le 9 novembre, alors qu'elle éprouvait déjà les malaises généraux d'une grossesse commençante, la malade est prise *brusquement* de violentes *douleurs* dans le bas-ventre, accompagnées de *nausées*, de ballonnement de l'abdomen et de tendances aux syncopes et suivies, deux heures environ plus tard, d'une copieuse *métrorragie*. Redoutant une fausse-couche, la malade se met au lit et se fait appliquer des cataplasmes chauds sur le ventre. Tout

rentre, alors, dans l'ordre et, le lendemain, ne souffrant plus et ne perdant plus du tout, elle se lève et reprend ses occupations journalières. Mais, le surlendemain et les jours suivants les crises douloureuses et les pertes sanguines *se reproduisent*, toujours brusques dans leur début et de courte durée (une heure ou deux) et obligent finalement la malade, par leur répétition, à entrer à l'hôpital.

Ajoutons, pour en finir avec les renseignements fournis par l'interrogatoire, que cette femme, très bien réglée depuis l'âge de dix-sept ans, a toujours eu des règles indolores mais déprimantes par leur abondance et par leur longue durée (8 à 12 jours). De plus, elle a fait une fausse-couche de trois mois en janvier 1909. Les autres antécédents, personnels et familiaux, sont sans intérêt aucun.

Comme on a pu le constater, les déclarations de la malade suggéraient d'une façon assez nette l'idée d'une grossesse ectopique, hypothèse qui semblait corroborée par les résultats de l'examen physique que voici :

Rien à l'inspection, ni à la palpation du ventre. Le toucher vaginal ne relève rien d'anormal à la vulve et ne fait sentir, en particulier, aucune cloison vaginale. Le col est unique, un peu gros, à orifice punctiforme et à peine ramolli à son extrémité. Le toucher et le palper combinés font percevoir, tout près de la ligne médiane, et un peu à gauche de celle-ci, une masse globuleuse, non contractile, mais se continuant avec le col et participant aux mouvements imprimés à celui-ci : c'est, évidemment, l'utérus, un utérus gros, gravide sans doute de six semaines ou de deux mois. A gauche, les annexes ne sont pas perceptibles. En revanche, à droite, très franchement à droite de la ligne médiane, on sent une tumeur d'un volume sensiblement égal à celui de l'utérus; elle est, contrairement à ce dernier, douloureuse au toucher et absolument mobile et, enfin, ses mouvements ne semblent pas se transmettre au col : logiquement, nous pensons nous trouver en présence d'une tumeur extra-utérine. Et comme, d'autre part, les signes sympathiques de la grossesse sont au grand complet (seins durs, élargissement en verre de montre de l'aréole mamelonnaire avec développement des tubercules de Montgomery, muqueuse génitale congestionnée, etc.), nous concluons à une grossesse ectopique. En raison, enfin, des douleurs et des métrorragies répétées, nous pensons à une menace de rupture et nous nous décidons à intervenir immédiatement, d'autant plus qu'il n'y avait aucune contre-indication opératoire : bon état général, intégrité de tous les autres appareils, aucune malformation appréciable, urines normales.

L'opération est pratiquée le 30 novembre 1909. Chloroformisation, position de Trendelenburg, laparotomie médiane sous-ombilicale. L'écarteur étant mis en place et les anses intestinales repoussées vers la partie haute de l'abdomen, l'excavation pelvienne se montre sous un aspect peu banal. Sur la ligne médiane, une *bride* blanche, nacrée, va du fond de la vessie à la face antérieure du rectum. Cette bride péritonéale, plate, lamelliforme et étranglée en son milieu, a une largeur de deux à trois travers de doigt. Sa face supérieure est libre, l'inférieure adhère au fond du petit bassin; ses deux bords sont tous les deux libres d'une extrémité à l'autre; son épaisseur ne dépasse pas 3 à 4 millimètres.

De chaque côté de cette bride, on voit une masse ovoïde, bleuâtre et lisse. Ces deux masses sont absolument semblables, dirigées toutes deux en haut et en dehors et formant entre elles un angle à sommet pubien d'environ 50 degrés; elles sont nettement fluctuantes. Le doute n'est pas possible, ce sont deux utérus gravides tous les deux.

Leurs fonds et leurs bords internes sont totalement libres. En bas, en convergeant l'un vers l'autre, ils se fusionnent un peu au-dessous de l'isthme.

De l'union du bord externe et du fond partent une trompe et un ligament rond. L'ovaire droit, légèrement scléro-kystique, est un peu plus volumineux que le gauche. Il existe deux ligaments larges partant chacun du bord externe de l'utérus correspondant; ils sont parfaitement bien conformés.

Le péritoine présente quelques particularités tenant à la malformation utérine : il forme deux culs-de-sac vésico-utérins, deux recto-utérins et un cul-de-sac inter-utérin, ce dernier coupé perpendiculairement par la bride vésico-rectale déjà mentionnée.

Nous pratiquons une double hystérectomie subtotale. Ce faisant, nous relevons les faits suivants : il n'existe qu'une seule artère utérine par corps utérin, artère qui rampe, accompagnée de ses veines, le long du bord externe; il nous faut sectionner et cautériser deux cols utérins absolument distincts, situés de chaque côté du tractus vésico-rectal.

L'ovaire gauche est laissé en place.

Péritonisation facile. Paroi au catgut en deux plans. Agrafes de Michel.

Les suites opératoires furent des plus simples : ablation des agrafes le 6e jour, et lever le 18e.

Nous avons revu cette malade à plusieurs reprises. La paroi est bien solide et l'état général est excellent. Mais un « nervosisme » extrême s'est emparé de la jeune femme depuis l'opération : elle pleure et rit pour un rien, et elle est devenue, selon sa

propre expression, « très méchante ». Nous notons ces faits en passant et, comme nous avons laissé un ovaire, nous les livrons à la méditation de ceux qui étudient les troubles nerveux consécutifs à la suppression des ovaires.

L'examen des deux corps utérins enlevés nous montre que leur grand diamètre mesure 12 centimètres et le petit diamètre 5 centimètres. A la coupe, il s'écoule un liquide absolument limpide. La cavité, tapissée de membranes ovulaires, est occupée par un embryon de 5 centimètres de long. En somme, gravidité très probablement contemporaine des deux utérus.

Dans l'observation qui précède, trois points nous paraissent devoir être soulignés et discutés : les détails anatomiques, les difficultés du diagnostic, la conduite thérapeutique.

Au point de vue *anatomique*, selon la nomenclature déjà ancienne et un peu confuse, il s'agit d'un *utérus bipartitus bicornis* (1). Dans la classification d'Ombrédanne et Martin (2), plus chirurgicale et plus claire, notre cas appartient au troisième type de ces auteurs, le type des *Utérus doubles à corps indépendants et à cols fusionnés.* Pour éviter toute ambiguïté, nous préciserons : chez notre malade il y avait deux corps absolument indépendants, deux segments cervicaux supra-vaginaux également indépendants, seuls les segments infra-vaginaux étaient fusionnés.

Intéressante aussi est la disposition du péritoine et, en particulier, celle des ligaments larges. Dans la plupart des cas, en effet, d'utérus doubles à corps indépendants et à cols fusionnés, la face externe des corps utérins est accolée à la paroi pelvienne, au contact de l'uretère, perdue dans le tissu cellulaire de l'excavation; des ligaments larges répondant au type normal sont l'exception (3). Dans notre cas, au contraire, les corps utérins étaient nettement séparables des parois pelviennes, auxquelles les reliaient des *ligaments larges véritables.*

Rappelons, enfin, une dernière particularité anatomique : la présence du *tractus vésico-rectal.* Cette formation péritonéale, très variable d'aspect et d'orientation, ne se rencontre que très rarement, puisque, sur un total de plus de 600 cas d'utérus doubles, Dubreuil-Chambardel (4) ne l'a trouvée signalée que 52 fois.

(1) Le Fort. Des vices de conformation de l'utérus et du vagin. *Thèse d'agrégation*, Paris, 1863, p. 55.

(2) Ombrédanne et Martin. Les utérus doubles, in *Revue de Gynécologie et de Chir. abdominale*, déc. 1903, p. 962.

(3) Ombrédanne et Martin. *Loco citato*, p. 983.

(4) Dubreuil-Chambardel. *De la duplicité du canal génital de la femme.* Tours, Imprimerie Tourangelle, 1906, p. 23.

Décrite et bien dessinée, pour la première fois par Cassan (1) dans sa thèse, cette bride vésico-rectale a été signalée, depuis, par de nombreux auteurs et considérée tantôt comme la conséquence, tantôt comme la cause du défaut de fusion des deux canaux de Muller (2).

Quant à notre erreur de *diagnostic*, les raisons abondent pour l'expliquer. Nous nous trouvions en présence d'une femme indubitablement enceinte, chez laquelle les troubles fonctionnels se groupaient en un syndrome évoquant une grossesse ectopique en imminence de rupture : métrorragies, douleurs pelviennes, tendances aux syncopes survenant par crises répétées. Rien ne pouvait nous faire soupçonner l'existence d'un utérus double ; il n'y avait aucune malformation apparente, le vagin et le col étaient uniques. Rien dans les caractères objectifs de l'hémi-utérus droit, seul douloureux à l'examen, ne rappelait un utérus gravide ; n'étant pas avertis, nous n'avions pas pensé, il est vrai, à rechercher s'il était animé de contractions. Mais, comme Mériel (3), nous avons trouvé que les mouvements du globe utérin droit ne se transmettaient ni au col, ni à l'utérus gauche.

A quoi ce fait tient-il? Nous ne saurions le dire avec certitude; peut-être au ramollissement gravidique; peut-être aussi — et cette hypothèse nous paraît plus vraisemblable — est-ce là un caractère propre aux utérus doubles à corps indépendants. Autrement, nous ne nous expliquerions pas l'erreur des auteurs (Chaput (4), Gross (5), Jacobs (6), Houzel (7), Ombrédanne et Martin (8), Mériel (9), Kiriak (10), etc., etc.), qui ont constamment

(1) Cassan. Recherches sur les cas d'utérus doubles et de superfétation. *Thèse de Paris*, n° 43, 1826, p. 24 et 25.

(2) Pozzi. *Traité de gynécologie*, édition 1907, tome II, p. 1430.

(3) Mériel (de Toulouse). Utérus double avec pyomètre unilatéral post-abortum. *Annales de gynécologie et d'obstétr.*, août 1910, p. 471.

(4) Chaput. In *Thèse Pavret de la Rochefordière*. Considération sur deux cas récents d'utérus bicorne. Paris, 1894, p. 35.

(5) Gross. Hématométrie et hématocolpos dans les cas de dupl. du canal gén. *Thèse de Nancy*, 1900, n° 41.

(6) Jacobs. Utérus didelphe; vagin double; un vagin borgne latéral; pyocolpos; dilatation considérable du col; pyomètre. In *Semaine gynécologique*, 1901, p. 79.

(7) Houzel. *XIVe Congrès de chirurgie*, oct. 1901 ; et *Revue de chirurgie*, 1901, p. 579.

(8) Ombrédanne et Martin. *Loco citato*.

(9) Mériel. *Loco citato*.

(10) *In* Quénu et Le Sourd. Des opérations conservatrices dans le traitement des utérus didelphes à corps indépendants. *Revue de chir.*, 1906, janvier, p. 1.

pris un des utérus pour une masse annexielle. Dans un cas même, Pauchet (1) en a porté, comme nous, le diagnostic de grossesse extra-utérine.

Si nous essayons, après l'opération, de rectifier notre premier diagnostic, nous voyons qu'il n'y en a qu'un qui s'impose : notre malade était sur le point de faire un nouvel et second avortement.

La thérapeutique des situations exceptionnelles, surtout lorsque celles-ci surgissent, comme dans notre cas, à l'improviste, ne peut être qu'une thérapeutique d'improvisation. Et on improvise — à défaut d'une expérience personnelle, évidemment impossible pour des cas que l'on rencontre une ou deux fois dans sa vie — avec ses lectures, avec ses souvenirs.

Or, dans la littérature médicale, on a publié des faits assez contradictoires. Nombre d'observations nous montrent que la duplicité du canal génital est loin d'être incompatible avec la grossesse normale, et on cite même des femmes particulièrement fécondes qui ont eu six, huit et même dix (2) enfants. On serait donc tenté, par la connaissance de pareils faits, d'appliquer aux utérus doubles une thérapeutique toujours conservatrice.

Mais, en revanche, combien nombreuses sont les observations, où cette malformation utérine a été, pour les femmes qui en étaient atteintes, une cause de très graves accidents.

Tout d'abord, la grossesse est *très fréquemment interrompue*, même lorsque le produit de conception est unique. La duplicité utérine est une cause d'avortement et d'accouchement prématuré. C'est ce qui résulte, contrairement aux conclusions de Chéron (3), des recherches de Bousquet (4), qui, sur 91 grossesses, a noté 27 avortements ou accouchements prématurés, et de celles de Dubreuil-Chambardel (5), qui, sur 467 grossesses, a trouvé 102 avortements et 78 accouchements avant terme, soit une interruption de la grossesse dans 40 p. 100 des cas. Le pourcentage devient encore bien plus élevé, si l'on considère les grossesses gémellaires.

Nous en avons pu recueillir 9 observations : ce sont celles

(1) Pauchet. Utérus bifide, fibrome à droite, grossesse à gauche. Hystérectomie. Guérison. *Gazette des hôp.*, 10 décembre 1903, p. 1411.

(2) Guérin Valmale. De l'évaluation de la puerpéralité dans l'utérus didelphe. *L'Obstétrique*, mai 1904, p. 211.

(3) Henri Chéron. L'utérus didelphe dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement. *Revue médico-chirur. des maladies des femmes*, 1897, p. 333.

(4) Bousquet. Grossesse et accouchement dans l'utérus didelphe. *Thèse de Montpellier*, 1902, n° 76, p. 20.

(5) Dubreuil-Chambardel. *Loc. cit.*, p. 28.

de Geiss (1), de Graily Hewit (2), de Sotchawa (3), d'Althen (4), de Maire (5), de Treub (6), de Novicov (7) et d'Otto Rudl (8). Des trois cas rapportés par Novicov, il convient de ne retenir que le troisième, le seul qu'il ait examiné personnellement, les deux premiers lui ayant été rapportés par des tiers et sans preuves suffisantes. Des 7 cas qui restent, 3 seulement, ceux de Geiss, de Novicov et d'Otto Rudl sont allés à terme, ce qui donne une interruption de la grossesse dans plus de 57 p. 100 des cas. De plus, chez notre malade, comme nous l'avons déjà dit, l'avortement était imminent, même avant l'opération : les douleurs incessantes, les métrorragies répétées en étaient des précurseurs non douteux.

Ce n'est pas tout. Que la grossesse soit simple ou double, l'utérus bicorne expose les femmes à de multiples *complications puerpérales*. Guérin Valmale (9), sur 104 cas de grossesse, relève 3 cas d'éclampsie, soit une proportion de 1/36 au lieu de 1/200 pour les utérus normaux. L'utérus double est une cause d'hémorragies par inertie utérine ou par insertion vicieuse du placenta (10), il favorise l'enchatonnement du placenta, nécessite souvent des interventions obstétricales, et paraît plus sujet aux infections puerpérales graves. Et ces accidents ne sont pas rares, vu qu'ils surviennent dans la moitié des cas environ (11), soit avant, soit au moment même, soit dans un délai variable après la délivrance.

Enfin, même en dehors de la puerpéralité, cette anomalie utérine peut occasionner le développement d'une hématométrie ou d'un hématosalpinx, accidents dont on connaît la gravité. Et ces

(1) Geiss. *Lancet*, 1828-1829, p. 423. Résumé in *Thèse* Le Fort, *loc. cit.*, p. 92).

(2) Graily Hewit. *Lancet*, 1862, p. 666. Résumé *ibidem.*

(3) Sotchawa. *Centralbl. f. Gynäk* , 1879, n° 6, p. 152.

(4) Althen. Schwangerschaft in beiden Uteri, bei Dupl. des Genitalien. *Centralbl. f. Gynäk.*, 1890, n° 48, p. 711.

(5) Maire. Utérus double, grossesse simple dans chaque utérus. Avortement pour l'un, accouchement prématuré pour l'autre. *Bulletin de la Soc. d'Obstétr. de Paris*, 16 janvier 1902, p. 25.

(6) Treub. Grossesse double dans un utérus double. *Société obstétr. de France.* 9e session (3, 4 et 5 avril 1902).

(7) Novicov. Grossesse en cas d'utérus double. *Semaine médicale*, 1902, n° 12, p. 95.

(8) Otto Rudl. Uterus bicornis mit Zwilling. u. Placenta incarurata. *Wien klin. Wochenshc.*, 1902, n° 11, p. 291, et *Revue de Gynécol. et de Chir. abd.*, 1902, p. 510.

(9) Guérin Valmale. *Loc. cit.*, p. 207.

(10) Pozzi. *Loc. cit.*, p. 1431.

(11) Le Maître. De la délivrance et des suites de couches dans les malformations utérines. *Thèse Paris*, 1900-1901, n° 350, p. 16.

accidents sont relativement fréquents, puisque sur 112 cas de duplicité du canal génital, Brooks H. Wils (1) relève la rétention des règles 26 fois.

Des faits qui précèdent, il résulte qu'en présence d'un pareil vice de conformation, l'ablation semble tout aussi légitime que la conservation. S'ensuit-il que l'adoption de l'une ou de l'autre doive être abandonnée au tempérament, au « réflexe chirurgical » de chacun? Nous ne le croyons pas. Il existe, selon nous, un élément qui permet d'être éclectique et de poser des indications précises : ce sont les antécédents génitaux de la femme. Au cours d'une laparotomie, on peut et on doit respecter un utérus malformé, s'il a déjà été le siège d'une ou de plusieurs grossesses menées à bien. Mais lorsque, comme dans notre cas, l'utérus s'est montré systématiquement inapte aux gestations normales, nous pensons qu'il est au moins inutile d'exposer la femme à des avortements successifs, et que c'est lui rendre service que de la débarrasser d'un organe suspect pour l'avenir.

Rapport.

Trois cas de splénectomie pour coups de feu de la rate, par M. Guibé, chirurgien des hôpitaux.

Rapport de M. AUVRAY.

Dans ces dernières années, la Société de Chirurgie s'est occupée à plusieurs reprises des ruptures traumatiques de la rate; tandis que la question des plaies de cet organe, a fait seulement l'objet d'une courte discussion, en 1906, à propos d'un cas de Barnsby rapporté par Legueu. Je crois donc intéressant de vous présenter, à l'occasion des trois observations de plaies de la rate par armes à feu, qui vous ont été lues, il y a plusieurs mois, par notre collègue Guibé et sur lesquelles vous m'avez chargé de vous faire un rapport, quelques observations relatives à l'histoire de ces plaies et à leur traitement. Je joindrai à ce travail une statistique, que j'ai faite avec mon collègue Guibé, de tous les cas de plaies de la rate par armes à feu publiés dans la littérature médicale; cette statistique servira de base à l'étude que nous allons entreprendre et

(1) Brooks H. Wils. Notes cliniques sur le développement des utérus et des vaginites doubles. *Americ. Journ. of obstetr.*, mars 1900; cité in *Thèse* de Gross, *loc. cit.*, p. 40.

nous permettra de juger des résultats obtenus. Étant donné l'intérêt et la rareté des cas présentés, je vous demande de reproduire *in extenso*, dans le Bulletin, les trois observations qui ont été recueillies d'une façon complète par M. Guibé.

Obs. I. — Le 13 novembre 1904, vers midi, un jeune homme de vingt-sept ans, sommelier, reçoit une balle de revolver dans le thorax; il entre dans la journée même à l'hôpital Necker, où je suis appelé d'urgence vers 4 heures.

Voici les renseignements qu'on obtient de lui. Immédiatement après avoir été blessé, il perdit connaissance quelques instants, mais la syncope disparut bientôt. Il n'y eut pas de vomissement; le malade prétend n'avoir pas mangé depuis la veille au soir. Pas de crachement de sang. Pas de miction depuis l'accident.

A mon arrivée, je trouve le malade couché dans son lit sur le côté droit, les jambes légèrement fléchies sur l'abdomen. On voit très nettement un orifice d'entrée et un orifice de sortie de la balle, tous deux situés du côté gauche. (L'arme employée était un revolver de 7 millimètres de calibre.) L'orifice d'entrée, dont les bords sont légèrement mâchés et brûlés, se trouve sur la paroi thoracique, à quelques centimètres en dehors du mamelon, et à deux ou trois travers de doigt au-dessous de lui dans le 6e espace intercostal : par cet orifice s'est fait un écoulement de sang qui a souillé la paroi thoracique du blessé. L'orifice de sortie se trouve du côté gauche également, à la région lombaire; il est un peu plus large et à bords plus nets que l'orifice d'entrée : il est situé presque au ras de la 12e côte gauche, un peu en dehors de la masse sacro-lombaire. Comme l'orifice d'entrée, il est le siège d'une hémorragie modérée.

Examen du thorax. — Rien de particulier au niveau de l'orifice d'entrée; pas d'emphysème; pas de douleur à la pression; pas de signes de fracture de côte. Les battements du cœur ne présentent rien de particulier. Pouls : 84. Rien de particulier à l'auscultation du cœur, d'ailleurs la plaie est manifestement trop en dehors pour avoir atteint le cœur ou le péricarde, étant donné son trajet.

A l'examen du poumon, pas de sonorité exagérée à la percussion : pas de signe net d'épanchement pleural; seulement un peu de matité vers la partie inférieure de la plèvre, en arrière. Le murmure vésiculaire s'entend bien dans toute la hauteur du poumon sans aucune altération. Pas de dyspnée, le malade se plaint seulement que les mouvements respiratoires sont douloureux.

Examen de l'abdomen. — L'abdomen n'est ni ballonné, ni rétracté en bateau. A la percussion, on note très nettement de la matité dans la région de la fosse iliaque droite et les parties voisines, le malade, depuis l'accident, étant resté couché sur ce côté, car il se plaint d'être gêné pour respirer lorsqu'il se couche sur le côté gauche : il se trouve alors mieux assis que couché. Dans le reste de l'abdomen, sonorité tympanique ordinaire. Pas de disparition de la matité hépatique.

A la palpation, tension très nette de la paroi abdominale : les muscles

grands droits et les muscles larges sont en état de contracture indiscutable, mais peu marquée. On essaie de palper la région rénale, mais la palpation bi-manuelle est impossible à cause de la tension de la paroi abdominale antérieure. La pression au niveau de l'orifice de sortie de la balle à la région rénale n'est pas douloureuse; il n'en est pas de même en avant : la pression, au niveau de l'hypochondre gauche, est douloureusement ressentie par le blessé.

Comme il n'a pas uriné depuis l'accident, on le sonde et il sort un liquide clair et limpide, sans aucune trace de sang.

Le diagnostic porté par l'interne de garde, M. Pappa, et que je ne puis que confirmer, est : plaie thoraco-abdominale avec lésion probable de la rate, par suite de l'absence de tout signe gastrique ou rénal et le trajet du projectile. Une intervention s'impose.

Suivant le traitement classique des plaies thoraco-abdominales, je crois devoir intervenir par la voie thoracique pour fermer la plaie du diaphragme qui, par sa situation, me semble difficile à atteindre par l'abdomen, puis faire une laparotomie pour parer aux lésions abdominales qui ne me paraissent pas douteuses.

Le malade est immédiatement porté à la salle d'opération et endormi au chloroforme. Pendant qu'on nettoie largement l'abdomen et le thorax du malade, avant même toute anesthésie, le pouls augmente rapidement de fréquence et ne tarde pas à dépasser 100.

Incision verticale commençant en haut à la 6e côte, c'est-à-dire un peu au-dessus de l'orifice d'entrée de la balle, se dédoublant pour circonscrire celui-ci qui est réséqué et continuant à descendre verticalement jusqu'au rebord des fausses côtes : elle siège environ au niveau du bord externe du muscle grand droit de l'abdomen. Après excision de l'orifice d'entrée de la balle, on entend un sifflement caractéristique indiquant l'entrée de l'air dans la cavité pleurale. Une sonde cannelée introduite dans le trajet pénètre dans la cavité thoracique et s'y perd sans parvenir à trouver l'orifice diaphragmatique.

La 7e côte, sous-jacente à la plaie est alors sectionnée aux ciseaux (la section porte sur la portion cartilagineuse) puis réséquée sur une longueur de quelques centimètres. Le pneumothorax se complète peu à peu sans déterminer de troubles graves, seulement un peu d'accélération et d'affaiblissement du pouls.

Je prolonge l'incision verticalement en sectionnant les cartilages des 8e et 9e côtes qui forment en ce point le rebord inférieur du thorax. Une pince est mise sur la lèvre interne de cette plaie sur une artère, branche de la mammaire interne d'où jaillit un petit jet. Par la brèche ainsi créée, on voit la graisse qui double le péricarde venir de temps en temps balayer la plaie et le diaphragme se mouvant violemment. De la plèvre ne sort que de l'air; à aucun moment il n'y a eu cet éclaboussement particulier qu'on observe quand il y a dans la plèvre un mélange de sang et d'air. La face externe du poumon ne semble présenter aucune lésion; il n'y a pas d'hémorragie pulmonaire, ni d'hématome intrapleural : au contraire, on voit sur le diaphragme très nettement l'orifice de la balle situé très haut, beaucoup plus haut qu'on aurait pu le croire.

Cet orifice étant difficilement abordable et tout petit, je juge inutile de le suturer. Fermeture provisoire de la plèvre par suture aux deux lèvres de la brèche thoracique des tissus avoisinants du diaphragme en dehors, du diaphragme et des appendices graisseux péricardiques en dedans. Puis, par-dessus, suture des plans musculaires par un surjet au catgut.

L'incision est alors prolongée verticalement en bas jusqu'un peu au-dessous de l'ombilic : incision de tous les plans de la paroi abdominale au niveau du bord externe du grand droit et incision du diaphragme lui-même sur une certaine hauteur. On voit alors qu'il existe du sang en assez grande abondance qui semble venir surtout de la profondeur de l'hypochondre gauche. Pour atteindre la source de cette hémorragie, je branche alors sur l'incision verticale une incision horizontale qui se porte transversalement en dehors pour atteindre environ le rebord costal au niveau de la ligne axillaire. Sur le lambeau supéro-externe ainsi délimité, je résèque le rebord du thorax, costal cartilagineux aux ciseaux, après l'avoir libéré des insertions musculaires qui se font sur l'une et l'autre de ses faces. J'ai ainsi un jour énorme sur la loge splénique.

Allant droit à la rate, je l'amène dans la plaie : il est manifeste que c'est elle qui saigne, mais pas très abondamment : en l'examinant je découvre une large déchirure au niveau du hile, mais la rate elle-même n'a été que sillonnée par la balle et non traversée de part en part.

La splénectomie est alors pratiquée sans difficulté : la pédiculisation est facile : les vaisseaux du hile sont liés au catgut en plusieurs petits pédicules. Après asséchement de la région avec la gaze, on voit que rien ne saigne plus. L'estomac est exploré avec soin sans qu'on trouve la moindre lésion ni sur la grosse tubérosité, ni ailleurs. Il n'y a rien non plus dans la profondeur au niveau du rein. On aperçoit très mal un orifice qui semble être l'orifice par lequel est sortie la balle.

Je ne crois pas devoir prolonger l'opération en épongeant tout le sang que contient l'abdomen. Trois mèches de gaze stérilisée sont mises dans la région splénique pour faire un tamponnement : un gros drain est placé au milieu d'elles. La paroi abdominale est suturée en un seul plan avec des fils d'argent, avec quelques points complémentaires au crin ne comprenant que la peau. Pansement compressif.

Pendant l'opération qui a duré une heure environ, on a fait au malade une injection de 500 centimètres cubes de sérum artificiel et deux ou trois seringues d'éther.

Le malade est reporté dans son lit, se réveille facilement et cause. Temp., 36°; pouls, 135. Dans la soirée, de nouveau 500 centimètres cubes de sérum.

Le 16 novembre, le malade a passé une bonne nuit. Le matin, temp., 37°2 ; pouls, 128. Le pansement étant traversé par du liquide fortement sanglant est refait dans la matinée. Depuis l'opération jusqu'à midi, 200 grammes d'urine.

Le soir, temp., 37°4; pouls, 124. Dans la journée, 800 grammes de sérum; le malade dit avoir rendu quelques gaz spontanément.

Le 17 novembre, nuit calme ; temp. matin, 37°1 ; soir, 37°8 ; pouls matin, 116 ; soir, 124. En vingt-quatre heures, 600 grammes d'urine, 1.100 grammes de sérum. Les gaz continuent à passer librement. Le malade a bon aspect, ne souffre pas et ne présente aucune dyspnée. Il se plaint simplement sur le soir d'un peu de céphalalgie frontale.

Le 18 novembre, la nuit a été très mauvaise. Le malade qui depuis hier soir était moins calme a été très agité ; il a déliré, a eu des hallucinations, s'est levé, à tel point qu'on a dû l'attacher dans son lit. Ce matin il est plus calme, mais ne semble pas encore complètement revenu à son état normal, temp., 38°8 ; pouls 138. Il ne se plaint que d'un peu de céphalalgie. Pas de dyspnée, 700 grammes de sérum le matin, 1.200 grammes d'urine depuis hier.

Le pansement est imprégné de sang, le ventre est absolument souple, indolore, non ballonné, le malade continue d'ailleurs à rendre des gaz. Dans la plèvre un peu de matité indiquant un faible épanchement, mais le murmure vésiculaire s'entend dans presque toute l'étendue du poumon gauche. Une des compresses formant tampon est enlevée, non sans peine.

Dans la journée, 600 grammes de sérum.

Le soir, temp., 38°4 ; pouls, 132. Un lavement a provoqué une abondante débâcle de matières. Le facies est un peu fatigué. Dyspnée : 40 respirations par minute. Le malade n'a pas uriné depuis 11 heures (à 6 heures du soir).

Dans la nuit, l'état de la veille recommence, hallucinations, délire, agitation extrême ; le malade se lève de son lit. Il meurt vers quatre heures du matin au milieu de cette agitation.

L'autopsie a été pratiquée le 28 au matin par M. le Dr Herrenschmidt, chef du laboratoire de la clinique chirurgicale, à l'aide de l'incision opératoire. Le poumon gauche est un peu rétracté, mais ne présente aucune adhérence avec la plèvre pariétale. Dans la cavité, un litre environ d'un épanchement liquide, fortement sanglant, sans caillots. Le poumon est un peu congestionné : en outre, sur l'extrême pointe de la languette antérieure du lobe inférieur se voit très nettement un petit trou, comme à l'emporte-pièce, dû à la balle et qui ne présente pas de tendance bien manifeste à la cicatrisation.

Le poumon droit est assez vivement congestionné.

Le cœur et le péricarde sont absolument normaux.

Dans l'abdomen, les anses intestinales ne sont pas distendues : elles présentent presque partout leur coloration et leur poli normaux. Dans la partie inférieure de l'abdomen, les anses sont agglutinées ensemble par du sang coagulé noir et poisseux, qui n'est autre chose que le sang qui existait déjà au moment de l'opération et qui n'avait pas été enlevé.

L'estomac ne présente aucune lésion, non plus que le rein gauche. Rien d'anormal du côté du pédicule splénique : il existe déjà des adhérences du grand épiploon dans la région.

Le point le plus intéressant est que, outre l'orifice sur le diaphragme qui avait été vu au moment de l'opération, il en existe un deuxième par lequel la balle était rentrée dans la cavité thoracique. Ces deux

orifices sont encore béants, à bords contus et noirâtres. Le canal de sortie de la balle commence dans le thorax par un orifice situé exactement au fond du cul-de-sac pleural costo-diaphragmatique. Une sonde cannelée introduite par cet orifice ressort avec la plus grande facilité par l'orifice extérieur de la balle.

En somme, le trajet de la balle dans le corps de notre blessé a été le suivant : Après avoir perforé la paroi thoracique antérieure, la partie la plus antérieure du lobe inférieur du poumon gauche et le diaphragme, arrivée dans la cavité abdominale, la balle a labouré le hile de la rate, sans intéresser l'estomac, ni le rein ; traversant de nouveau le diaphragme, elle est rentrée dans la cavité thoracique et sans blesser cette fois-ci le poumon, est sortie en perforant la paroi thoracique postérieure juste au-dessous de la 12e côte. —

La rate enlevée est plutôt petite; ses dimensions sont 10 cm. × 6 cm. × 2,5 cm. Sur sa face interne, on remarque à l'union du tiers inférieur et des deux tiers supérieurs un sillon oblique en bas et en arrière, étendu d'un bord à l'autre de l'organe, coupant donc presque perpendiculairement le hile : ce sillon large de 1 à 2 centimètres suivant les points, profonde de 1 centimètre environ, se dilate notablement au niveau de la face postérieure de la rate. Du reste, sur la face externe ou convexe de la rate il apparaît sous forme de deux fissures, l'une franchissant le bord postérieur et longue de 2 centimètres, l'autre plus courte (1 centimètre) coupant le bord antérieur.

Obs. II. — Le 28 septembre 1907, je suis appelé d'urgence à l'hôpital Broussais pour un petit malade qui vient de recevoir un coup de revolver. Il s'agit d'un jeune apache de dix-huit ans. Le blessé vient de recevoir, il y a trois heures à peine, un coup de feu par derrière : la balle de revolver a pénétré dans la région lombaire gauche, immédiatement au-dessous de la 12e côte, et en dehors du bord externe des muscles de la masse sacro-lombaire. D'après les dires du blessé, le coup aurait été tiré d'arrière en avant et de bas en haut. Pendant le transport à l'hôpital, il aurait, dit-il, vomi du sang, mais il est difficile de savoir s'il s'agit réellement de sang et non de vin. Depuis son entrée à l'hôpital, il a uriné et l'urine ne contient pas de sang.

A l'examen, on constate l'orifice d'entrée de la balle, tel que nous l'avons précédemment décrit, mais on ne découvre pas d'orifice de sortie; on ne sent nulle part la balle sous la paroi.

Par l'orifice de la balle, s'écoule une quantité de sang très minime.

Le blessé se plaint peu, surtout de l'estomac, il ne semble en rien gêné pour respirer.

L'examen de la plèvre, des poumons et du cœur ne révèle rien d'anormal : pas d'hémothorax, pas de pneumothorax.

L'examen de l'abdomen permet de reconnaître une contracture musculaire généralisée à la paroi abdominale, sans point douloureux précis nulle part. La percussion ne révèle aucune trace d'épanchement sanguin dans l'abdomen. Il n'y a pas de disparition de la matité hépatique.

L'état général semble très bon; pas d'état de choc marqué. Le pouls est à 90 environ. Il n'y a pas de signe d'hémorragie interne.

En présence de ces symptômes, et surtout de cette contracture généralisée de l'abdomen, étant donné le siège de l'orifice d'entrée de la balle, je crois absolument indiqué d'intervenir, et l'opération est pratiquée sur le champ.

Incision transversale partant de l'orifice de la balle en arrière, et se dirigeant horizontalement en avant jusqu'au bord externe du grand droit. Section de la peau et des muscles sous-jacents, puis section de la partie inférieure de la cage thoracique, au fur et à mesure que les côtes (ou cartilages) se trouvent sur le trajet de l'incision. Ce premier temps est assez long, parce qu'il faut faire une hémostase un peu délicate.

Après incision du diaphragme dans la plaie, j'ouvre le péritoine et je tombe aussitôt sur un épanchement sanguin intrapéritonéal d'abondance moyenne. J'en évacue une partie, et je porte aussitôt la main vers la rate; c'est en effet celle-ci qui est la source de l'hémorragie : il existe sur elle une plaie en séton traversant la face interne de la rate, près du hile. Je me décide aussitôt sans tenter un tamponnement à pratiquer la splénectomie qui est très facile, avec deux ligatures sur le pédicule. Une de ces ligatures ayant glissé est immédiatement remplacée. Une deuxième ligature de sûreté est mise sur chacun des pédicules.

J'éponge alors vivement une partie du sang contenu dans l'abdomen, mais il semble qu'il en vient toujours d'au-dessous de la face inférieure du foie, et mon aide croit avoir vu là une plaie du foie, ce qui est possible. J'agrandis alors l'ouverture jusqu'à la ligne médiane en sectionnant transversalement le muscle grand droit, puis j'incise verticalement cette ligne médiane sur une faible hauteur. Il m'est alors facile de découvrir le foie, de l'inspecter à mon aise, et de constater que le sang qu'on voit n'est autre que le sang venant de la rate et collecté en ce point grâce à la position sur le côté droit du blessé pendant le début de l'opération.

Revenant alors à l'hypochondre gauche, j'examine l'estomac et je ne tarde pas à trouver sur sa face postérieure une petite perforation arrondie que j'aborde après avoir déchiré le feuillet postérieur de l'arrière-cavité des épiploons, lui-même perforé par la balle. La plaie stomacale est fermée en deux plans. J'examine avec soin la face antérieure de l'estomac sans y trouver le moindre orifice. Etant donné le siège élevé du coup de feu, je juge inutile d'explorer le gros intestin et surtout le grêle. Le rein est intact. Il existe seulement une infiltration sanguine de l'atmosphère celluleuse périrénéale.

Après m'être bien rendu compte qu'il n'existe pas d'orifice dans le diaphragme ou sur la paroi abdominale, je ferme la portion verticale de l'incision par trois plans de suture; j'en fais de même pour la portion horizontale; par quelques fils, je fixe la partie inférieure du rebord thoracique à la partie restée en place. Le drainage est fait par deux drains et deux mèches placés dans la profondeur de l'hypo-

chondre gauche et sortant par la partie tout à fait postérieure de l'incision transversale.

L'opération a duré un peu plus d'une heure et demie; elle a d'ailleurs été très bien supportée.

Les suites opératoires sont excellentes; le malade se remonte vite et bien.

Le 3e jour, en faisant le pansement, je trouve, en arrière, une frange épiploïque qui sort par la plaie. Sous l'influence de secousses de toux, les agrafes ont cédé en ce point; les catguts mis sur les muscles se sont dénoués et la plaie baille. Je rentre l'épiploon dans l'abdomen et je suture l'extrémité postérieure de la plaie en deux plans au fil de lin et au crin.

Ultérieurement à la partie antérieure de l'incision transversale, au niveau du muscle grand droit, sous l'influence des mouvements de toux, les agrafes et les catguts cèdent; il se produit un peu de nécrose du muscle au niveau de la ligne de suture, d'où il résulte une désunion de la plaie qui se comble peu à peu par bourgeonnement.

En arrière, drains et mèches sont peu à peu retirés.

Le blessé sort guéri à la fin d'octobre; il n'y a plus que les deux extrémités de la plaie qui ne soient pas cicatrisées.

Je l'ai revu au mois de novembre 1907; la plaie était alors absolument cicatrisée. Actuellement, il est en bonne santé; il a été revu plusieurs fois dans le service de Broussais, mais je n'ai jamais pu obtenir qu'il revienne me voir pour me rendre compte de son état.

La rate enlevée est plutôt volumineuse; quoique rétractée par le formol, elle mesure encore 8 cent. × 7 cent. × 4 centimètres.

A l'union des faces interne et postérieure, d'une part, avec la face inférieure, d'autre part, la rate est perforée par un canal creusé par la balle. L'orifice d'entrée est situé presque sur le bord postérieur de l'organe et se prolonge sur la face externe par une fissure de 15 millimètres environ, qui franchit le bord postérieur.

L'orifice de sortie, plus petit et plus nettement arrondi, se trouve vers le milieu de la face interne à 2 centimètres en avant du hile.

Obs. III. — Le 1er juin 1910, j'étais appelé d'urgence vers minuit à l'hôpital Broussais pour un jeune homme de dix-huit ans environ qui venait d'être atteint de plusieurs coups de revolver. Les renseignements qu'il donne sont des plus vagues : les coups de feu ont été tirés à faible distance (1 m. 50 environ, dit-il); mais il n'en peut dire exactement ni le nombre ni la direction.

L'interne du service, qui l'a examiné avant mon arrivée, me dit qu'il a reçu quatre coups de feu. L'un d'eux siège au niveau de la partie supéro-externe de la cuisse droite; c'est une plaie avec trajet complet; la balle semble être entrée en avant et sortie en arrière, traçant ainsi un séton à travers les masses musculaires de la face externe de la cuisse un peu au-dessus du grand trochanter. Aucun des deux orifices ne saigne.

Au cou, il existe une plaie sur la partie latérale gauche, au niveau du

creux parotidien. Cet orifice, minuscule, comme d'ailleurs tous les autres, est entouré d'un cercle d'incrustation de poudre, large de 1 à 2 centimètres environ, et à peu près régulièrement concentrique à cet orifice. Par lui se fait jour une hémorragie fort minime. Il n'y a là ni gonflement, ni souffle, ni battements, rien qui indique une lésion des vaisseaux ou nerfs de la région. Impossible de sentir la balle ni à proximité, ni en palpant les régions voisines. D'ailleurs, à part une douleur très minime, cette plaie ne cause aucun trouble au blessé.

Les autres plaies siègent au niveau de la partie latérale et inférieure du thorax à gauche.

L'une est immédiatement sous-jacente au rebord costal sur la ligne axillaire moyenne, elle ne saigne pas et on n'a aucun indice sur le trajet qu'a pu effectuer la balle.

La deuxième est située un peu plus haut et en arrière, dans le 10ᵉ espace intercostal, sur la ligne scapulaire ; elle a, comme la précédente, l'aspect d'un orifice d'entrée et ne saigne guère.

Quel a été le trajet suivi par les deux balles? C'est ce qu'il est impossible de savoir *a priori*. Cependant sur le thorax on trouve à droite un peu au-dessus du rebord costal, à la hauteur de l'appendice xiphoïde, une petite place qui présente une ulcération ou mieux une plaie contuse, de 4 à 5 millimètres de diamètre, arrondie, qui pourrait, elle aussi, passer pour une plaie d'entrée de balle, si la peau à cet endroit ne montrait qu'il n'existe qu'une simple excoriation superficielle sans trajet s'enfonçant dans la profondeur, et si au-dessous de la peau on ne sentait très nettement une balle. Evidemment, cette balle est une de celles qui ont pénétré à gauche et qui après avoir traversé tout l'étage supérieur de l'abdomen est venue contondre la peau de dedans en dehors sans pouvoir la perforer. Mais il est impossible de savoir à quel orifice d'entrée appartient cette balle.

Quant à l'autre balle, c'est en vain que je palpe la partie inférieure du thorax en avant, en arrière et sur les côtés ; nulle part je ne sens de balle sous la peau.

Les phénomènes accusés par le blessé sont les suivants : état de choc peu marqué, mais un peu d'agitation.

Il dit que quand il a été blessé, il était à jeun ; après l'accident il a eu un vomissement de sang et deux ou trois crachotements sanglants. Un peu de dyspnée.

Il se plaint de douleurs abdominales assez vives ; la palpation de l'abdomen lui est désagréable et douloureuse. L'abdomen n'est pas ballonné, il est au contraire déprimé, manifestement tendu et rigide, surtout dans sa moitié supérieure. La palpation est douloureuse et ne révèle rien d'autre que la tension de la paroi.

La percussion ne montre aucun changement dans la matité hépatique, aucune trace d'épanchement libre dans le péritoine. L'existence de lésions viscérales n'est donc pas douteuse et, quel qu'ait pu être le trajet de la balle, il est certain que l'estomac et le foie ont été atteints.

Du côté du poumon gauche, il semble y avoir une plaie, car il y a du pneumothorax, mais peu marqué, car on entend encore la respiration.

Il n'y a pas d'épanchement liquide appréciable. A droite, on ne note rien, pas plus qu'au cœur. Le pouls est à 100 environ. Enfin le blessé a uriné sans qu'il y ait de traces de sang dans ses urines.

En présence de ces divers signes, une laparotomie s'imposait. Je la pratique sur le champ, deux ou trois heures au plus après l'accident.

Anesthésie à l'éther. Stérilisation de la peau à la teinture d'iode.

Incision médiane verticale sus-ombilicale. — Dès l'ouverture de l'abdomen, on tombe sur une plaie de la face convexe du foie; celle-ci est au ras du ligament suspenseur du foie sur le lobe gauche, à 5 centimètres environ du bord libre; elle est arrondie, de 4 à 5 millimètres de diamètre et saigne fort peu. Je la suture d'un point au catgut en rabattant sur elle la face gauche du ligament suspenseur.

Soulevant alors le foie, je trouve une deuxième plaie sur la face inférieure présentant les mêmes caractères que la précédente, mais beaucoup plus à gauche et tout près du bord antérieur du foie. Un point de suture au catgut.

Sur l'estomac, je trouve presque immédiatement deux plaies, situées toutes deux sur la face antérieure suivant une ligne oblique en haut et à droite, l'inférieure presque au ras de l'insertion du grand épiploon, la supérieure un peu plus haut, en plein sur la face antérieure. Ces deux plaies de très petites dimensions présentent les mêmes caractères : elles ne saignent pas, ne bâillent pas et semblent obliquement creusées dans la paroi stomacale, ne laissant rien s'écouler de son contenu. Je les suture par deux plans de catgut, renforçant la suture inférieure par une frange épiploïque.

Portant alors mon attention sur l'hypochondre gauche, je constate qu'il existe une plaie de la rate, mais il m'est impossible de l'atteindre par cette voie. Aussi, je me vois obligé de pratiquer un débridement transversal vers la gauche, que je fais malheureusement trop bas. Ecartant alors les lèvres de la plaie, je vois que la rate présente sur sa face externe un large sillon étendu sur presque toute la largeur de cette face, peu profond et ne saignant qu'assez peu. J'attire la rate en bas et je pratique sur elle trois points de suture qui ferment toute la plaie et font une hémostase complète, sauf une légère hémorragie par les points de suture qui n'ont d'ailleurs nullement coupé le parenchyne, et qu'une légère compression eût sans doute suffi à arrêter.

Malheureusement la rate avait un pédicule très court, ce qui nécessitait une certaine force de traction pour l'abaisser jusqu'à la plaie, et à ce moment il se produisit une rupture au niveau du pédicule, si bien que je me vis obligé de pratiquer d'urgence la splénectomie avec ligature isolée des vaisseaux du pédicule, car il a fallu sectionner celui-ci au ras du hile.

L'hémostase de la loge splénique était parfaite, mais, dès que la rate avait été abaissée, il s'était produit un léger degré de traumatopnée dans le fond de la région, indiquant l'existence d'une plaie du diaphragme. Aussi, après la splénectomie, j'examine cet organe et j'y vois un petit orifice arrondi que je saisis avec une pince et sur lequel je mets un point de suture.

Enfin, j'examine avec soin l'angle splénique du côlon et les anses intestinales voisines sans y rien découvrir d'anormal.

Après avoir placé dans la loge splénique un drain et deux mèches pour tamponner, je referme la paroi; l'incision transversale avec trois ou quatre points au fil de bronze ; la plaie médiane avec trois plans au catgut.

L'opération entière a duré une heure et demie environ; elle n'a été marquée par aucun incident notable ; il n'y a jamais eu la moindre alerte respiratoire, mais, du commencement à la fin de l'intervention, le sang a présenté une coloration noire asphyxique.

Ablation de la balle sous-cutanée au niveau de la région hépatique.

Le lendemain matin, la température est à 39 degrés, le pouls à 130 degrés. Le malade est pâle et un peu asphyxique. Il vomit abondamment un liquide aqueux auquel sont mélangés des débris pulvérulents noirâtres qui ressemblent à du sang digéré. A l'auscultation, on note la persistance de la respiration à gauche, pas d'épanchement sanguin notable, et en avant une zone de râles crépitants ou sous-crépitants fins au niveau de la partie antérieure et inférieure du poumon gauche. Urines normales, sans traces de sang.

L'état du malade va en empirant et il succombe le soir à 4 h. 1/2 environ, moins de vingt-quatre heures après l'accident.

Le blessé a découvert lui-même à la partie supérieure du thorax, un peu au-dessous du milieu de la clavicule gauche, une balle sous la peau.

Autopsie. — Grâce à l'amabilité de M. le Dr Paul, médecin légiste commis par le arquet, j'ai pu assister à l'autopsie du blessé, pratiquée à la Morgue au bout de quarante-huit heures.

La plaie de la cuisse ne présente rien de particulier à signaler.

Du côté de l'abdomen, il n'existe aucune trace de péritonite et il n'y a qu'une très minime quantité de sang épanché. La loge splénique est parfaitement sèche.

Il n'existe aucune lésion intestinale dans la région de l'angle splénique.

La suture du foie tient bien ; de même pour l'estomac. L'ouverture de ce viscère montre qu'il existe encore à son intérieur une quantité assez notable de résidu noirâtre, sang digéré. Les plaies de la muqueuse n'avaient pas été comprises dans la suture.

A l'ouverture du thorax, on note dans la plèvre gauche l'existence d'une petite quantité de sang liquide (150 à 200 centimètres cubes environ). Le poumon présente les lésions suivantes : sur le lobe inférieur existe une plaie perforante répondant à la languette antérieure ; elle commence sur la face inférieure diaphragmatique et, après un trajet de 2 ou 3 centimètres, le trajet pulmonaire se termine sur la face supérieure de ce lobe qui se trouve en contact avec le lobe supérieur. Celui-ci est lui-même traversé près de son bord antérieur par un trajet long de 4 à 5 centimètres, qui commence sur la face en contact avec le lobe inférieur et se porte obliquement en haut, en avant et en dedans pour sortir sur la face externe du lobe, tout près de son bord antérieur. Sur toute cette région, le poumon est rouge violacé, infiltré

de sang. Les plaies sont minuscules et demandent à être recherchées avec le plus grand soin. Le reste du poumon est congestionné.

A ce trajet correspond un orifice situé au niveau du fond du cul-de-sac costo-diaphragmatique et correspondant à la plaie thoracique antérieure. La balle correspondante est celle qui se trouve sous la peau dans la région sous-claviculaire ; elle a traversé très obliquement la paroi abdominale, a pénétré dans le thorax au fond du cul-de-sac costo-diaphragmatique et, après avoir traversé le poumon, a pénétré dans le troisième espace intercostal, très obliquement ascendante, en frôlant le bord inférieur de la deuxième côte pour venir se perdre sous la peau.

Quant à l'autre balle postérieure de la région gauche, elle a, après avoir traversé presque perpendiculairement la paroi, perforé le diaphragme et produit dans l'abdomen les lésions que nous connaissons.

Enfin, la plaie cervicale est une plaie complète ; la balle entrée où nous avons dit a traversé le cou obliquement en arrière et en dedans, en perforant les masses musculaires de la nuque, et est sortie presque sur la ligne médiane postérieure, un peu au-dessous du cuir chevelu, sous forme d'une petite fente verticale de 4 à 5 millimètres de haut, presque imperceptible.

Il existait enfin une dernière plaie qui n'avait pas été reconnue pendant la vie : elle siégeait au niveau de la région lombaire droite ; la balle, après avoir rencontré l'apophyse transverse de la première vertèbre lombaire et l'avoir écornée en se déformant, a pénétré dans le rein droit tout près de son hile et est restée incluse dans le parenchyme de cet organe où elle a été retrouvée tordue en spirale.

Les trois balles retrouvées étaient trois petites balles à chemise de cuivre de 6 millimètres environ de diamètre.

Notre collègue Guibé a dû se féliciter d'avoir à traiter 3 cas de plaies de la rate par arme à feu ; c'est là une statistique personnelle que beaucoup d'entre nous seraient heureux de pouvoir présenter. Comparées en effet aux ruptures traumatiques, les plaies de la rate sont rares. Toutes les statistiques publiées antérieurement accusent une différence très sensible entre les ruptures et les plaies de cet organe. En 1909, je citais dans la *Gazette des hôpitaux*, à propos d'une étude sur la thérapeutique chirurgicale des plaies de la rate, 45 observations de ruptures traitées chirurgicalement, et 9 seulement de blessures ouvertes. Février dans son rapport au XIV[e] Congrès français de chirurgie en 1901, signalait 56 interventions pour ruptures sous-cutanées et 6 pour des plaies par armes à feu. –

Berger dans les *Arch. f. klin. Chir.* de 1902 (t. 68, p. 762 et 865) réunissait 90 cas de ruptures spléniques, 18 cas de plaies par armes à feu, et 19 cas de plaies par armes blanches.

Bien que les faits se soient multipliés, les statistiques les plus modernes accusent toujours la même différence.

Berger, dans une deuxième statistique publiée dans les *Arch. f. klin. Chir.*, 1907, trouvait 168 cas de ruptures traumatiques sous-cutanées pour 43 cas de plaies par armes à feu et 30 cas de plaies par armes blanches.

George ben Johnston en 1908, dans les *Annals of Surgery*, trouvait une proportion moins élevée que Berger de plaies de la rate, puisque, sur 113 observations de splénectomies pratiquées pour des lésions traumatiques depuis 1900, il y en avait 11 seulement pour des plaies par armes à feu et 6 pour des plaies par coups de couteau.

Enfin, dans sa thèse sur les ruptures traumatiques de la rate (Paris, 1909), Planson admet que les contusions et ruptures sous-cutanées traumatiques de la rate s'observeraient dans la proportion de 70 à 85 p. 100 des cas où il y a eu lésions traumatiques de la rate.

Dans les 3 observations qui nous ont été présentées par Guibé, le côté clinique n'offre rien de particulier ; c'est l'histoire des plaies de l'abdomen en général, et ici le danger vient non seulement de la péritonite, mais encore de l'hémorragie. Je tiens toutefois à faire remarquer que ce ne sont pas les signes d'hémorragie qui chez les malades de Guibé ont commandé l'intervention, mais bien l'état de contracture, la rigidité de la paroi abdominale, qu'on a considéré avec raison comme un des meilleurs signes des lésions viscérales profondes dans les contusions et les plaies de l'abdomen ; ce signe était manifeste chez les trois malades observés par Guibé, et c'est en se basant sur son existence que Guibé est intervenu.

Mais ce qui doit dans ce rapport retenir tout particulièrement notre attention, c'est la question du traitement chirurgical des plaies de la rate. Or, ici certaines difficultés surgissent, qui rendent la thérapeutique des plaies de la rate bien différente de celle des contusions et qui tiennent à la disposition anatomique de ces plaies.

Ces plaies s'accompagnent le plus souvent, en effet, de lésions multiples des organes du voisinage ; il en était ainsi dans les observations de notre collègue ; le foie, l'estomac, les intestins, le rein, etc., peuvent être lésés ; en même temps que la rate, la plèvre, le poumon, le diaphragme peuvent être également atteints dans les cas de plaies thoraco-abdominales où le projectile avant de pénétrer dans l'abdomen a perforé la paroi thoracique.

Sur 95 cas de plaies de la rate par armes à feu traités chirurgicalement, qui figurent dans notre statistique, 17 fois la rate était seule atteinte ; 6 fois la rate et l'estomac étaient atteints simultanément ; 17 fois le projectile avait frappé en même temps

l'estomac, l'intestin, le foie, le rein et la rate ; 25 fois les lésions intéressaient la plèvre, le diaphragme et la rate ; 23 fois la plèvre, le poumon, le diaphragme, le foie, la rate, l'estomac ; enfin, dans 7 cas les lésions sont inconnues.

On conçoit que l'intervention puisse varier notablement suivant le point de pénétration du projectile, suivant la nature et l'étendue des désordres observés. Etant donnée la gravité des lésions constatées dans certains cas, on comprend que des opérations parfois très mutilantes et conséquemment très redoutables pour des sujets profondément déprimés aient dû être entreprises et que les résultats opératoires soient loin d'être satisfaisants. Il en était ainsi chez les malades dont Guibé nous rapporte l'histoire. Chez son premier blessé, l'orifice d'entrée de la balle était situé dans le 6e espace intercostal au-dessous et en dehors du mamelon ; l'orifice de sortie se trouvait du côté gauche à la région lombaire. Guibé a commencé par faire une incision verticale commençant en haut à la 6e côte, un peu au-dessus de l'orifice d'entrée de la balle, et descendant le long du bord externe du muscle droit jusqu'en un point situé un peu au-dessous d'une ligne passant par l'ombilic. Chemin faisant il sectionne les cartilages des 7e, 8e, 9e côtes, de façon à créer une brèche thoracique qui lui permettra d'explorer le poumon, la plèvre, le diaphragme, le péricarde, car la plaie est à la fois thoracique et abdominale, et de traiter les lésions s'il y en a. L'incision verticale comprend le diaphragme lui-même sur une certaine hauteur.

Il constate que le sang vient de la profondeur de l'hypochondre gauche, mais comme il ne peut en préciser la source, il branche sur l'incision verticale une deuxième incision horizontale, puis pratique la résection du bord cartilagineux du thorax à l'aide de ciseaux, après avoir dépouillé les deux faces du bord cartilagineux de ses insertions musculaires, par un procédé expéditif analogue à celui que j'ai préconisé jadis. Il obtient alors un jour énorme sur la loge splénique, ce qui confirme ce que j'ai dit sur la valeur de la résection du bord cartilagineux du thorax comme voie d'accès sur les organes haut situés sous la coupole du diaphragme. Il reconnaît alors que la source de l'hémorragie est dans la rate, et il pratique la splénectomie.

Chez son deuxième blessé, la balle avait pénétré dans la région lombaire gauche immédiatement au-dessous de la 12e côte et en dehors du bord externe de la masse sacro-lombaire ; en avant on ne voyait nulle part l'orifice de sortie du projectile. Notre collègue a fait une longue incision transversale partant de l'orifice de la balle en arrière et se dirigeant horizontalement en avant jusqu'à la ligne médiane ; il a sectionné la partie inférieure de la cage

thoracique et incisé le diaphragme. A travers la large brèche ainsi créée, il a enlevé la rate et suturé une perforation de la face postérieure de l'estomac.

Chez le troisième opéré de Guibé, deux balles avaient pénétré au niveau de la partie latérale et inférieure du thorax à gauche, l'une d'elles était venue se perdre sous la peau, à droite, un peu au-dessus du bord costal à la hauteur de l'appendice xiphoïde, après avoir traversé tout l'étage supérieur de l'abdomen. Notre collègue fit d'abord une incision médiane verticale sus-ombilicale qui lui permit de suturer une plaie de la face supérieure et inférieure du foie et deux plaies de la face antérieure de l'estomac; mais constatant l'existence d'une plaie de la rate, il se vit dans la nécessité pour l'atteindre d'adjoindre à la première incision un débridement transversal vers la gauche; cette incision lui permit de faire la splénectomie et de suturer une perforation du diaphragme.

On voit en somme par ce court exposé que dans les trois cas où il est intervenu, Guibé a eu recours à trois modes d'intervention différents. C'est qu'il est difficile en présence des lésions multiples causées par le projectile qui intéresse à la fois des régions et des viscères très différents, d'adopter une conduite applicable à tous les cas. La conduite à tenir, en effet, vis-à-vis des plaies par armes à feu est bien différente de celle qui convient aux plaies par armes blanches. Dans les plaies par armes blanches, les lésions sont locales, voisines du point de pénétration et si la blessure rentre dans la catégorie des blessures thoraco-abdominales, la voie exclusivement thoracique, avec résection d'une ou plusieurs côtes voisines de la plaie de pénétration et élargissement de la plaie diaphragmatique, peut suffire à explorer la région blessée et à traiter les organes lésés. C'est la manière de faire que préconisait encore récemment Nieto dans un article de la *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale*, 1908, p. 543. C'est celle que partage également Thévenot dans un article de la *Province médicale* (4 juin 1910).

Mais lorsqu'on est en présence d'une plaie par arme à feu, même s'il s'agit d'une plaie thoraco-abdominale, la balle étant susceptible de déterminer des lésions viscérales très éloignées du point de pénétration, la voie thoracique ne saurait suffire. La laparotomie devient l'opération de nécessité qui seule permet une exploration complète de l'abdomen; l'opération sur le thorax et sur le diaphragme peut être combinée à la laparotomie, mais elle passe au deuxième plan. C'est ce qu'a bien compris notre collègue Guibé qui, chez ses trois opérés, a pratiqué de larges laparotomies,

qu'il a combinées chez deux d'entre eux à des interventions intéressant à la fois le thorax et le diaphragme.

La statistique des plaies de la rate par armes à feu que j'ai entre les mains et qui porte sur 95 cas, montre la diversité des interventions pratiquées et la prédominance accordée à la laparotomie. Les voies d'accès suivies ont été les suivantes : la *laparotomie* a été pratiquée 23 fois parce qu'on donne des détails sur la façon dont elle a été exécutée (Terrier, Brewer, Kirchner (3 cas), Kœnig, Riese, Souligoux (2 cas), Postempski, Mac Cormac, Halpern, Hoffmann (2 cas), Malinovsky, Ohage, Rœser, Stern, Sviajeninoff, Bertran, Swiatecki (3 cas).

La *laparotomie médiane avec débridement transversal* a été faite 11 fois (Brehm, Estor, Krioukoff, Lieblein, Michaux, Pavloff-Silvansky, D. Armee San. Ber., Peyrot, Schulze, Jankovsky, Guibé) ;

La *laparotomie latérale* a été faite 9 fois (Noetzel, Mac Raynolds, Tiffany, D. Armee San. Ber., Bestelmeyer, Hagen, Hotchkiss, Mauclaire, Roubacheff) ;

La *laparotomie médiane simple* a été faite 9 fois (Demoulin, Feuner, Hartmann, Penkert, Jankovsky (2 cas), Treves, Hagen, Weir) ;

La *laparotomie médiane* avec une incision parallèle au bord costal a été faite 3 fois (Weiss, Finkelstein, Kirchner) ;

La *laparotomie latérale avec incision parallèle au bord costal* a été faite 2 fois (Brennfleck, Hagen Thorn) ;

La *laparotomie parallèle au rebord costal* a été faite 6 fois, dont *deux fois avec résection du rebord thoracique* (Murray, Pels Lensden, Borszeky, Buchmann, Partenheimer, Zimmer) ;

La *laparotomie latérale avec débridement transversal* a été faite 2 fois (Fiske, Bouglé) ;

La *laparotomie parallèle au bord costal avec débridement en haut* a été faite une fois (Bestelmeyer) ;

La *laparotomie horizontale* a été faite 3 fois (Guibé, Küttner, Jankowsky) ;

La *thoracotomie simple* a été pratiquée 6 fois (Zimmermann, Bestelmeyer, Bornhaupt, Hagen, Kirchner, Schœfer) ;

La *thoracotomie combinée à la laparotomie* a été pratiquée 9 fois (Sodo, Guibé, Liné, Morestin, Hallopeau, Krjenkow, Graf, Ziegler) ;

Une fois on s'est contenté de pratiquer le tamponnement par la plaie (Fielitz) et dans 9 observations la voie d'accès employée n'est pas indiquée (Gilbert, Longo, Robinson, Johnson, Kroner, Robinson (3 cas), Ziegler).

Guibé insiste dans son observation n° 2, sur la valeur de l'incision transversale qu'il a pratiquée. C'est l'incision que Pauchet recommandait déjà au Congrès français de chirurgie de 1903.

Grâce à elle, Guibé a pu manœuvrer facilement dans tout l'étage supérieur gauche de l'abdomen. Il la croit indiquée dans les plaies de l'abdomen faites d'arrière en avant, où elle permet de suivre méthodiquement de proche en proche le trajet de l'agent vulnérant. Rien de plus facile, si le besoin s'en fait sentir que de lui adjoindre une incision verticale soit sur la ligne médiane, soit sur le bord externe du droit, ce qui permet d'explorer la plus grande partie de la cavité abdominale.

A première vue, lorsqu'on lit la description des opérations pratiquées par Guibé, on pourrait être tenté de croire qu'il a fait chez ses malades des opérations peut-être trop étendues. En réalité, je ne le pense pas; en effet, à la lecture de sa première observation on constate que, malgré la large opération pratiquée, il lui a été impossible de suturer les plaies du diaphragme et qu'il a méconnu une plaie intéressant le lobe inférieur du poumon, laquelle a vraisemblablement été la source de cette hémorragie constatée dans la plèvre au moment de l'autopsie.

Toutefois je crois qu'il sera prudent sur des sujets aussi gravement atteints, de compliquer le moins possible l'acte opératoire; sans doute Guibé a été frappé comme moi du jour énorme que donne la section ou la résection du bord costal pour atteindre des lésions haut situées sous le diaphragme ; mais il va de soi que si l'on peut se passer de toucher au squelette costal, la chose sera préférable, parce qu'il n'est pas douteux que du fait de l'intervention intéressant le thorax en même temps que l'abdomen, l'opération se trouve allongée et devient plus choquante chez des sujets dont les forces ont besoin d'être avant tout ménagées.

Quelle que soit la voie d'accès suivie par le chirurgien, la conduite à tenir vis-à-vis des plaies de la rate par balle varie suivant les cas; les diverses méthodes auxquelles on a eu recours sont : la splénectomie, la suture, le tamponnement, la cautérisation et la ligature de la rate. Sur 95 cas de notre statistique, la splénectomie a été pratiquée 45 fois, le tamponnement 21 fois, la suture 9 fois, la ligature de la rate et la cautérisation chacune une fois; dans 8 cas la nature de l'opération pratiquée n'est pas indiquée; enfin dans 10 cas, ou bien les plaies de la rate sont passées inaperçues au cours de l'opération, ou bien elles ne saignaient plus et n'ont pas été traitées.

Le tamponnement peut être fait primitivement ou secondairement; le tamponnement secondaire est celui où on a recours à l'application du tampon après échec d'une autre méthode, telle la suture dans les cas de Brewer et Demoulin, et la cautérisation dans celui de Kriankoff.

Il est évident que ce qui a été dit à la Société de Chirurgie à

propos des ruptures traumatiques est applicable aux plaies de la rate; toutes les fois que la chose sera possible, il faudra conserver l'organe et éviter la splénectomie. C'est également la manière de voir défendue, dans son récent article, par Thévenot. La *suture* avec conservation de la rate est la *méthode de choix*; mais notre statistique montre combien l'occasion de faire cette suture se présente rarement : 9 fois sur 95 cas; on pourrait peut-être adjoindre à la suture la *greffe épiploïque*, comme l'ont fait Kirchner Stern, Zimmermann. En tout cas, lorsque les lésions sont telles que la suture paraît impossible à réaliser, mieux vaut à mon avis, comme l'a conseillé Martyn Jordan le premier en 1898 et Planson dans sa thèse, recourir à la splénectomie partielle plutôt qu'à l'ablation totale de l'organe, si cette splénectomie partielle peut être exécutée sans trop de difficultés. Je rappelle que Planson a proposé d'écraser transversalemeut la rate avec l'écraseur au-dessus de la portion à réséquer et d'appliquer sur la surface d'écrasement un surjet à la soie fine.

Chez ses trois opérés, Guibé s'est cru autorisé à faire la splénectomie totale; chez le premier, la balle avait tracé un sillon sur la face interne de la rate et intéressait la région du hile; je crois que la splénectomie était indiquée, car ici la suture eût présenté de sérieuses difficultés au niveau du hile.

Chez le second malade, je me demande si la rate n'aurait pas pu être conservée, étant donné qu'il existait deux orifices très nets dont la suture paraissait réalisable.

Chez le troisième, Guibé a tenté la suture, mais les tractions qu'il a exercées sur la rate dont le pédicule était très court, ont abouti à la déchirure de l'organe au niveau du pédicule et il a dû terminer par la splénectomie.

Guibé a reconnu lui-même dans son observation que si cet accident s'était produit, c'était parce que son incision horizontale avait été faite trop bas et qu'il n'avait pu que très difficilement amener dans la plaie la rate pour la suturer. Il faut bien dire que dans le cas où le pédicule de la rate est très court, la suture doit être faite à une grand profondeur et dans des conditions qui peuvent la rendre impossible.

Il résulte de la statistique que nous vous présentons, Guibé et moi, que sur 95 cas de plaie de la rate par armes à feu traités chirurgicalement, 55 fois l'opération a été suivie de mort, soit une mortalité globale de 57,8 p. 100.

Ce chiffre très élevé est bien voisin de ceux qui ont été fournis par les statistiques antérieures : Berger(1) (1902), 61 p.100 ; Schaefer (2)

(1) Berger. *Archiv. für klinische Chirurgie*, 1902, t. LXVIII.
(2) Schaefer. *Beiträge Zur klinischen Chirurgie*, 1902, t. XXXVI.

(1902), 65 p. 100; Pétroff (1) (1906), 57,8 p. 100; Finkelstein (2) (1908), 55,7 p. 100. Il est supérieur à celui de la statistique de Thévenot (3) (1910), 45 p. 100. On le voit, la gravité du pronostic opératoire est considérable et la chose s'explique aisément quand on songe à la multiplicité des lésions que peut créer le projectile dans sa course. Il ressort nettement des faits réunis dans notre statistique, que la mortalité augmente en proportion de la multiplicité des lésions ; elle devient énorme lorsque la blessure de la rate s'accompagne de lésions de la plèvre, du poumon, du diaphragme et de plusieurs viscères abdominaux.

Les causes de la mort sont attribuables dans les cas publiés à l'intensité et à l'étendue des lésions, à l'hémorragie, à la péritonite, à des phénomènes pleuro-pulmonaires, au tétanos.

Dans les observations présentées par Guibé, certains points méritent encore accessoirement de retenir notre attention.

On a remarqué tout d'abord, que dans l'observation I le *pneumothorax* survenu au cours de l'opération n'avait déterminé aucun trouble grave, et qu'il s'était accompagné seulement d'un peu d'affaiblissement et d'accélération du pouls. Le fait mérite d'être signalé en passant, parce qu'il me semble que pendant fort longtemps on s'est beaucoup trop préoccupé de la gravité des pneumothorax opératoires. Pour ma part, j'ai assisté au moins cinq ou six fois à la pénétration de l'air dans la cavité pleurale au cours de diverses interventions, et je n'ai jamais constaté l'apparition d'un symptôme alarmant.

Nieto, dans le récent travail de la *Revue de Gynécologie* dont j'ai déjà parlé (1908), estime que le pneumothorax chirurgical n'offre pas de gravité ; il invoque à l'appui de sa manière de voir les vingt-trois observations d'interventions effectuées par voie transpleurale ou costo-diaphragmatique rapportées par Lenormant dans son travail de la *Revue de Chirurgie* de 1903. Il rappelle également les expériences que MM. Schwartz et Rochard ont poursuivies sur des chiens et qui ont prouvé que le pneumothorax n'avait aucune gravité et disparaissait en peu de jours. Je crois, pour ma part, comme beaucoup d'auteurs l'ont admis et comme je l'ai écrit ailleurs, que dans le pneumothorax opératoire tout dépend, au point de vue de la gravité des accidents, de la valeur fonctionnelle du poumon opposé.

(1) Pétroff. *Roussk. Vratch*, 1906, t. V.

(2) Finkelstein. *Roussky chirourguitchevsky archiv.*, 1908, t.XXIV.

(3) Thévenot. *La Province médicale*, 4 juin 1910. (Dans ce travail l'auteur n'a réuni que quarante-deux cas de plaies de la rate par armes à feu ; ce chiffre est certainement inférieur au nombre des cas actuellement publiés. D'autre part, la mortalité de 45 p. 100 est certainement trop peu vée.)

Deux des observations de Guibé attirent également notre attention sur les *plaies du diaphragme* ; chez l'un des blessés le diaphragme a été suturé, chez l'autre la plaie diaphragmatique a été abandonnée à elle-même. Or, il faut poser en principe que les plaies du diaphragme doivent être toujours suturées. Cette manière de voir est soutenue dans la thèse de Font-Réaulx (*Thèse de doct. de Paris*, 1901) et dans le travail déjà cité de Nieto ; la plaie du diaphragme deviendrait mortelle dans un temps plus ou moins long, si elle n'est pas suturée ; lorsque la plaie est abandonnée à elle-même, il se produit une hernie qui serait suivie d'étranglement herniaire en un temps variable depuis quelques jours jusqu'à plusieurs mois. Nieto rappelle qu'une des objections qui a été faite à la suture du diaphragme, consiste à dire que la cicatrisation des blessures du diaphragme n'est pas possible et que ces plaies se transforment toujours en anneaux fibreux. Nieto rapporte que les expériences faites sur le chien par un médecin argentin Nicolas Repetto, et l'évolution normale des plaies suturées du diaphragme prouvent que la cicatrisation est possible ; ce qui empêche la cicatrisation, c'est la hernie primitive des viscères abdominaux.

La suture des plaies du diaphragme paraît s'imposer même dans les plaies par balles. Je n'ai pas à insister sur la technique à suivre ; je ferai remarquer seulement en passant que l'une des observations de Guibé prouve, comme on l'a dit avec raison, combien il est difficile d'atteindre le diaphragme et d'en faire la suture par voie abdominale, malgré la résection du bord costal comme l'a fait Guibé.

Enfin, l'observation III de Guibé m'amène à dire quelques mots de la *suture des plaies de l'estomac*. Notre collègue, qui a pu assister à l'autopsie de son opéré, constate que l'ouverture de l'estomac a montré qu'il existait encore à son intérieur une quantité assez notable de résidu noirâtre, sang digéré ; et il ajoute que les plaies de la muqueuse n'avaient pas été comprises dans la suture. C'est là, à mon sens, une faute de technique opératoire qui peut avoir son importance. Dans un travail que j'ai publié au Congrès de Chirurgie de 1903, j'ai insisté sur la nécessité, si petite que soit la solution de continuité de la muqueuse, d'en faire la suture et d'assurer la mise en contact aussi exact que possible des bords de la solution de continuité, non seulement pour éviter l'hémorragie, mais aussi pour prévenir la formation secondaire d'un ulcère.

Tels sont les divers points qu'il m'a paru utile de discuter dans ce rapport; je vous demande, en terminant, d'adresser nos remerciements à notre collègue Guibé pour les trois intéressantes observations qu'il nous a envoyées.

Liste des auteurs dans lesquels nous avons puisé les éléments de notre statistique.

BERTRAM. — *Bericht über die während der letzten 10 Jahre in den allgemeinen Kranhenhäusern zu Hamburg behandelten penetrirenden Bauchschusswunden.* Würzburg. Inaug. Dissert. 1893.

BATTREAU. — *Contribution à l'étude des plaies de l'estomac.* Thèse Paris, 1898-1899.

BEREZNEGOSKY. — Traumatismes et affections chirurgicales de la rate. *Chirurgie russe*, 1909.

BESTELMEYER (R.). — Ueber Schussverletzungen. *Beitr. zur klin. Chir.*, 1907. T. LV, pp. 637-697.

BORNHAUPT (L.). — Ueber die Bauchschüsse im russich-japonischen Kriege. *Archiv für klin. Chir.*, 1907. T. LXXXIV, pp. 629-720.

BORSZEKY. — Ueber Verletzungen des Magens, des Zwerchfells und der Bauchspeicheldrüse. 1906. *Beitr. zur klin. Chir.* T. XLVIII, pp. 567-585.

BAUGLÉ (J). — In Thèse de BATTREAU

BREHM. — Resultate bei den penetrierenden Bauchverletzungen des Friedens. *Archiv für klin. Chir.*, Bd. LXXIII. 1904, pp. 234-275.

BRENNFLECK (L.). — Bericht über eine durch Schussverletzung hedingte Splenektomie. *München. mediz. Wochenschr.*, 1903, pp. 603-605.

BREWER (G. E.) — Gunshot wound of the abdomen involving the spleen. *Annals of Surgery.* 1907. Vol. XLV, p. 773.

BOUCHMANN (P. J.). — *In* PETROFF.

DEMOULIN (A.). — Plaie de l'estomac et de la rate par balle de revolver. Laparotomie deux heures après l'accident; suture et tamponnement de la rate. Guérison. *Bull. Soc. de Chir.*, Paris. 1900. T. XXVI, p. 273. (Rapport de Rochard.)

Deutscher Armeesanitätsbericht für. 1899-1900, d'après SCHAEFER.

EDLER (E.). — Die traumatische Verletzungen der parenchymatösen Unterleibsorgane (Foie, rate, etc.). *Archiv f. klin. Chir.*, 1887. T. XXXIV.

ESTOR (E.). — Plaie pénétrante de l'abdomen. Perforation de la paroi antérieure et de la paroi postérieure de l'estomac. Plaie de la rate. Laparotomie trois heures après l'accident. Guérison. *Bull. Soc. de Chir.*, Paris, 1910. T. XXXII, p. 1127.

FENNER (E. D.). — Report of six cases of penetrating wounds of the abdomen submitted to abdominal section. *Annals of Surgery*, 1902. Vol. XXXV, p. 15 (cas n° 6).

FIELITZ. — D'après EDLER. *Archiv für klin. Chir.*, 1886. T. XXXIV, p. 589.

FINKELSTEIN (B. K.). — Sur les plaies de la rate par instrument tranchant et par coup de feu. *Roussky Chirourguitchesky Archiv.*, 1908. T. XXIV, p. 271.

FISKE (E. H)). — Splenectomy for gunshot wound of she spleen. *Annals of Surgery.* 1908. Vol. XLVII, p. 38.

GELLERT. — Splenectomie wegen Schussverletzung. *IIe Congrès hongrois de chirurgie*, 1908. In *Zentralbl. für Chir.*, 1908, p. 25.

GRAF (P.). — Ein Beitr. zur Kasuistik der Milzverletzungen und deren Therapie, 1905. *München. mediz. Wochenschr.*, n° 44, pp. 2120-2124.

GUILBÉ. — Les trois observations qui font l'objet du rapport.

HAGEN (W.). — Ueber die Bauchverletzungen des Friedens. *Beitr. zur klin. Chir.*, 1908. Bd LI, pp. 529-608.

HAGEN-THORN (J. A.). — Ueber Bauchschüsse im Frieden und ihre Behandlung. *Deutsch. Zeitschr. für Chir.*, 1908. Bd XCII, pp. 1-42.

HALLOPEAU (P.). — Hémopéricarde par plaie de la rate. *Bull. Soc. anat.*, Paris, 1910, pp. 127-129.

HALPERN (J. O.). — Sur les procédés simplifiés de désinfection de la peau des mains et du champ opératoire. *Chirourguia*, 1909. T. XXV, p. 535.

HARTMANN (H.). — *Bull. Soc. de Chir.*, Paris, 1900, p. 277.

HOFMANN (A.). — Ueber Friedensschussverletzungen. *Beitr. zur klin. Chirurgie.* 1907. Bd LIII, pp 778-800.

HOTCHKISS (L.-W.). — Splenectomy for gunshot wound. *Annals of Surgery*. 1905. Vol. XLII, pp. 466-468.

JANKOVSKY (J.-J.). — *Etude sur les plaies pénétrantes de la cavité abdominale par instrument tranchant et par coup de feu*. Dorpat. Thèse inaugurale. 1909 (en russe).

JOHNSON (A. B.) — *Annals of Surgery*. 1907. Vol. XLV, p. 778.

KALINOVSKY (S. N.). — Quatre cas de laparotomie pour plaies pénétrantes de l'abdomen (cas 4). *Vratch*. 1894, n° 5, p. 160.

KIRCHNER (W. C. G.). — Surgery of the spleen, with special reference to trauma; a method of encapsulation and reports of cases. *Americ. Journal of Obstetrics*. 1909. Vol. LIX, p. 431.

KOENIG. — Ueber gleichzeitige Schussverletzung von Brust und Bauchhöhle. *Berlin. klinisch. Wochenschr.* 1900, nos 2, 3 et 4.

KRIOUKOFF (M. M.). — *Etude sur le traitement opératoire des lésions traumatiques de la rate*. Thèse de Saint-Pétersbourg. 1901. (Voir *Centralbl. für Chir.* 1901, p. 877.)

KRJENKOW. — Thèse Pétersbourg, 1901.

KRONER (M.) — Erfahrungen über Friedensschussverletzungen. *Archiv für klinische Chirurgie*. 1905. T. LXXV, pp. 643-710.

KÜTTNER. — Vorstellung eines Falles von schwerster Schussverletzung der Bauchorgane, darunter der Milz. *XXXVIe Chirurgen-Kongress der deutsch. Gesellsch. für Chirurgie*, 1907, p. 25. (Voir *Zentralbl. für Chirurgie*, suppl., p. 71.)

KOBYLINSKY (O. L.) — Ablation de la rate pour plaie par coup de feu. *Chirourguitchesky Archiv Veliaminova*. 1910. T. XXVI, p. 169.

LEBRETON. — *Contribution à l'étude des plaies de la rate*. Thèse de Paris. 1904.

LIEBLEIN. — Ueber Magen-Darmblutungen nach Milzexstirpation. *Mitteil. a. d. Grenzgebiet. der Med. und der Chir.* 1907. T. XVIII, p. 430.

LINÉ (Ch.). — *Contribution à l'étude du pneumothorax chirurgical*. Thèse de Paris, 1907, p. 95.

LONGO (N.). — Splenectomia per ferita d'arma da fuoco. *Gazz. internat. di medicina pratica*, n° 17, et *Clinica chirurgica*, 30 octobre 1900, d'après MAUCLAIRE.

MAC CORMAC (W.). — The war in South Africa. *The Lancet*. 1900. I, p. 1157.

MAUCLAIRE (P.). — Contusion thoraco-abdominale. Rupture de la rate. Splénectomie à la vingt-quatrième heure. Guérison. *Bull. Soc. anat.*, Paris. 1901, pp. 304-307.

MICHAUX (P.). — *Bull. Soc. de Chir.*, Paris, 1906. T. XXXII, p. 1089.

MORESTIN (H.). — Plaie de la rate par coup de feu. Splénectomie. Mort. *Bull. Soc. anat.*, Paris, 1898. T. LXXIII, p. 573.

MURRAY (W.). — *Annals of Surgery*. 1909. Vol. XLIX, p. 712.

NOETZEL (W.). — Ueber Milzexstirpation wegen Milzverletzung. *Beitr. zur klinisch. Chir.* 1906. T. XLVIII, p. 6.

OHAGE. — *In* SCHAEFER, p. 801, n° 19.

PARTENHEIMER. — *Ueber Schussverletzungen der Mily*. Strassburg Inaug. Dissert. 1898.

PAVLOFF-SILVANSKY. — Etude sur les procédés opératoires en cas de lésions traumatiques de la rate par coup de feu. *Chirourguia*. 1907. T. XXI, p. 349.

PELS LENSDEN. — Schrotschussverletzung der linken Brust und Bauchhöhle. *Centrbl. für Chirurgie*. 1904, pp. 500-501.

PENKERT. — Zur Frage der Leukocytose post partum bei gleichzeitiger Splenektomie. *Zentralbl. f. Gynæk.* 1906, p. 543.

PEYROT (J.-J.). — *Bull. Soc. de Chir.*, 1895, p. 721.

POSTEMPSKI. — *VIIIe Congrès italien de Chirurgie*, in *Centrbl. f. Chir.* 1892, p. 66.

MAC REYNOLDS (L. P.). — Bullet wound piercing lung, diaphragm and the spleen. *Annals of Surgery*. Vol. XLV, pp. 313-315.

RIESE. — Schussverletzung der Unterleibs (Magen, Leber, Nieren, Milz-Schuss). *XXXIIIe Congr. Soc. Allem. de Chir.*, pp. 89-92. *Zentrabl. f. Chir.* 1904, n° 27, p. 52.

ROBINSON. — Gunshot wounds in the Philippino-American war. *Annals of Surgery*. 1901. T. XXXIII, pp. 113-137.

ROESER. — Ein Beitrag zur Chirurgie der Milz und Leberverletzungen. *Beitr. zur klin. Chir.* 1902. T. XXXVI, pp. 228-266.

SCHULZE (G.). — *Zur Casuistik penetrirender Bauchschusswunden im Frieden*. Greifswald. Inaug. Dissert. 1895.

SADO. — *XI° Congr. Soc. ital. de Chir.* 1896. *In* SCHAEFER.

SOULIGOUX. — Plaie par balle. Rupture de la rate. Suture de la rate. Guérison. — Plaie de la région épigastrique par balle. Déchirure de la rate. Mort. *Bull. Soc. de Chir.*, Paris, 1903. T. XXVIII, p. 54.

STERN. — *In* BERGER.

SWIATECKI. — *Medycyna i kronika lekarska*. 1908.

SVIAGENINOFF (G. A.). — *Bolnitchnaïa Gazeta Botkina*. 1895, n° 8.

TERRIER (F.). — Plaies directes et indirectes de la cavité abdominale par coup de feu. Plaie de l'abdomen par coup de feu; plaie de la rate et de l'estomac. Splénectomie. Guérison. *Progrès médical*. 1898, n° 11.

TIFFANY (L. M. L.). — *Medical News*. 17 novembre 1894. T. LXV, p. 546. Gunshot wound of the spleen and kidney; abdominal section; hemostasis by deep sutures; recovery.

TRÈVES (Fr.). — *Brit. Medical Journal*. 1900. I. 599. After Spion-Kop.

WEIR. — *Medical Record*. 1898. T. LIII, p. 601.

WEISS. — *XIV° Congrès français de Chirurgie*. 1901. — Sur un cas de chirurgie de la rate.

ZIEGLER. — *München. mediz. Woch.* 1898, n° 10, p. 289. Zur Behandlung per forierender Stich-und Schussbauchwunden.

ZIMMER. — Zur Behandlung der Schussverletzungen des Unterleibes. *Beitr. zur klin. Chir.* 1892. T. VIII, p. 639.

ZIMMERMANN, d'après SCHAEFER, p. 801, n° 18.

ROUBACHEFF (S.). — Un cas de plaie par arme à feu de la cavité péritonéale. *Chirourguia*. T. XXVII, p. 143, 1910.

Présentation de malade.

M. DUJARRIER présente un malade atteint de luxation en avant du semi-lunaire et de la moitié adjacente du scaphoïde fracturé. Résection. Guérison.

L'observation de M. Dujarrier est renvoyée à une Commission dont M. DELBET est nommé rapporteur.

Le Secrétaire annuel,

HARTMANN.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 2 NOVEMBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Deux travaux, pour le concours du prix Laborie : l'un, intitulé : *Contribution à l'étude du traitement chirurgical de l'hypertrophie du thymus*, avec cette devise : « *Primum non nocere* »; l'autre, intitulé : *Etude sur les fractures du rachis cervical, sans symptômes médullaires*, avec cette devise : « Ces doctrines ne valent que par la vérité qu'elles expriment. »

3°. — M. ROUTIER présente un travail de M. Schmid (de Nice), intitulé : *Note sur le traitement des fractures de la jambe, par l'appareil de marche de M. le professeur Delbet*. — Rapporteur : M. ROUTIER.

4°. — M. NÉLATON présente un travail intitulé : *Fibromyome utérin sphacélé à pédicule deux fois tordu sur lui-même, ayant donné lieu à deux poussées péritoniques graves*, par M. Rastouil (La Rochelle). — Rapporteur : M. NÉLATON.

5°. — M. WALTHER présente deux travaux de M. Rastouil (de La Rochelle) : l'un, intitulé : *De l'intervention chirurgicale dans les vieux épanchements pleuraux aseptiques*; l'autre, intitulé : *Néphrotomie au septième jour d'une anurie calculeuse*. — Rapporteur : M. WALTHER.

6°. — M. Marion présente une observation de M. Michel (de Nancy), intitulée : *Cancer du testicule; extirpation des ganglions lombo-aortiques par le procédé de Chevassu.*

7°. — Un travail pour le prix Laborie, avec la devise : « *Felix qui potuit rerum cognoscere causas* », et ayant pour titre : *La paralysie du nerf sus-scapulaire.*

A l'occasion du procès-verbal.

Sur la constriction permanente des mâchoires.

M. Nélaton. — Je profite de la discussion en cours pour vous faire un rapport sur une observation qui vous a été présentée par M. Ombrédanne et qui est intitulée : *Constriction permanente des mâchoires par fracture d'un côté, luxation ancienne de l'autre. Résection, interposition musculaire.*

Presque dans toutes ses parties, cette observation rappelle celles qui viennent de vous être présentées par M. Morestin et par M. Demoulin. Elle en diffère cependant par un point : une luxation unilatérale coïncidait avec l'ankylose du côté opposé, provoquée par une fracture du condyle.

Voici l'observation de M. Ombrédanne :

Observation. — Eugène B..., âgé de douze ans, entre à l'hôpital Saint-Louis (enfants), le 14 février 1909, pour une constriction permanente des mâchoires.

La cause initiale de son infirmité est un traumatisme violent subi trois ans auparavant : l'enfant a passé sous la roue d'une voiture. On reconnut à cette époque, paraît-il, l'existence d'une fracture de la mâchoire; il existait une plaie infectée fort étendue dans la région temporale droite. La guérison de cette plaie ne fut complète qu'au bout de plusieurs mois.

Lorsque nous examinons l'enfant, nous constatons d'abord l'impossibilité absolue où il se trouve d'ouvrir la bouche. La mâchoire inférieure ne présente pas la moindre mobilité.

Le bord tranchant des incisives inférieures est sur le même plan antéro-postérieur que le bord tranchant des incisives supérieures. Pourtant il persiste entre les incisives supérieures et inférieures une fente d'environ 2 millimètres, due à ce que les incisives inférieures sont en retrait sur les supérieures; c'est par cette fente que l'enfant s'alimente.

Cette fente est asymétrique, plus large à droite qu'à gauche. En

effet, la ligne de séparation des incisives médianes supérieures, au lieu de tomber entre les deux incisives inférieures, tombe entre l'incisive médiane inférieure et l'incisive latérale inférieure gauche. Du reste, toute la lèvre inférieure est déviée à droite.

L'angle de la mâchoire semble aussi avoir reculé du côté droit. Tandis qu'à gauche il est situé à 49 millimètres en avant du bord inférieur du tragus, il n'en est distant à droite que de 25 millimètres.

Il y a donc déplacement en masse du maxillaire inférieur, torsion à droite.

Le toucher par la cavité buccale est impossible à pratiquer, bien entendu.

Nous faisons exécuter plusieurs radiographies de profil : nous ne voyons rien dans la région temporo-maxillaire qu'un bloc opaque.

Nous concluons à une fracture ancienne du col du condyle droit, avec recul de la branche montante de ce côté, et cal volumineux occupant toute la région, soudant les os, et ayant entraîné l'ankylose complète de ce côté. Le palper ne nous révèle rien d'anormal à gauche.

L'enfant s'alimente très imparfaitement, sa bouche est en mauvais état.

Nous nous proposons d'exécuter à droite une résection de la branche montante dans la région du col, et suivie d'interposition musculaire.

Nous intervenons le 23 février 1910. Anesthésie à l'éther. Incision verticale, descendant de la région temporale, passant à un petit travers de doigt au devant du tragus, puis croisant l'apophyse zygomatique, et se recourbant en arrière pour aboutir au bas du tragus.

Dénudation de l'arcade zygomatique que nous coupons en avant, au ciseau. En arrière, elle fait bloc avec la masse osseuse sous-jacente. Nous détachons assez péniblement cette arcade en arrière.

Puis au ciseau frappé, nous attaquons le bloc osseux qui représente le cal de l'ancienne fracture. Un premier trait de section est pratiqué au ras de la base du crâne, un second à 1 centimètre plus bas : on ne retrouve rien rappelant le squelette normal de la région.

Par morcellement, nous enlevons la portion du bloc osseux situé entre les deux lignes précitées. Le suintement sanguin est assez abondant : nous sommes grandement aidé par l'aspiration continue du sang, que nous utilisons avec grand avantage dans toutes les interventions osseuses ou cavitaires.

Disons incidemment que nous avons fait fixer le flacon où s'accumule le sang aspiré, sous la table même d'opération, ce qui l'empêche de constituer une gêne incessante.

Nous achevons donc la résection de la bande osseuse que nous avons attaquée : son épaisseur était énorme.

A ce moment, nous constatons que la bouche s'ouvre à peine d'un 1/2 centimètre. Pourtant la mobilité est parfaite dans notre région opératoire ; l'angle de la mâchoire peut être élevé, abaissé, porté en avant ou en arrière sans que nous percevions de résistance : il y a évidemment une ankylose également du côté gauche.

Nous pratiquons l'interposition musculaire à droite, au moyen d'un

lambeau à pédicule inférieur taillé dans le bord postérieur du temporal; nous rabattons ce lambeau en bas, et nous l'engageons, sans suture, dans la brèche de la résection osseuse. Nous suturons la peau par un surjet de soie sans drainage.

Nous hésitons un instant à attaquer immédiatement le côté opposé; mais l'enfant a perdu 400 grammes de sang et dort depuis une heure : nous préférons remettre l'autre intervention à une séance ultérieure.

L'anesthésie a été très simple et, malgré la constriction des mâchoires, n'a pas donné d'ennuis.

Les suites sont absolument normales, et la guérison se fait par première intention.

Le 15 mars, nous intervenons sur le côté gauche. Anesthésie à l'éther.

Nous exécutons exactement la même opération que précédemment. Nous tombons sur la région temporo-maxillaire, et nous constatons que le condyle est luxé en avant; nous le réséquons assez facilement; mais l'intervention est rendue très pénible par l'anesthésie qui ne marche pas : l'enfant asphyxie à chaque instant, sans qu'il soit possible de tirer la langue ou d'essuyer la gorge. On est obligé à plusieurs reprises de pratiquer la respiration artificielle.

Notre résection effectuée, nous constatons que la bouche ne s'ouvre pas davantage : la résistance est à l'apophyse coronoïde.

Notre maître, M. Nélaton, qui nous faisait l'honneur d'assister à l'opération, engage alors un doigt entre la joue et les gencives, et accroche la branche montante qu'il nous refoule en arrière pendant que nous attaquons le coroné au ciseau. Celui-ci cède enfin et la bouche s'ouvre.

Ce temps a été rendu laborieux parce que nous ne voulions pas agrandir notre incision par un débridement antérieur, risquant d'intéresser le facial, et que, dans ces conditions, malgré l'écarteur de Farabeuf placé sur la lèvre antérieure de l'incision, nous attaquions ce coroné luxé et déplacé en avant au fond d'un véritable tunnel : l'aspiration continue du sang nous a ici encore rendu grand service.

Nous pratiquons l'interposition musculaire avec lambeau temporal comme précédemment.

Mais, en réunissant la peau, nous ménageons le passage d'un drain, inquiets des fautes contre l'asepsie qui se produisent presque fatalement lorsqu'on est à chaque instant interrompu par une mauvaise anesthésie.

Pourtant, nous n'eûmes pas de sérieux ennuis. La région opératoire rougit un peu et suinta pendant quelques jours, puis tout rentra dans l'ordre, et l'enfant quitta l'hôpital au bout d'un mois.

Il habite la province. Il est passé à Paris à l'occasion du 14 Juillet, et nous l'avons fait photographier, quatre mois après la seconde intervention, par conséquent.

Il ouvre la bouche largement, et est enchanté. Il mastique sans difficulté; mais il a conservé sa déviation du menton.

Voici l'observation de M. Ombrédanne. Je ne rappellerai pas la

technique opératoire qu'il a suivie dans ses interventions. C'est sensiblement celle conseillée par A. Huguier. Je veux cependant faire remarquer qu'il s'est servi très avantageusement d'un appareil d'aspiration qui rend la plaie étanche en enlevant le sang du champ opératoire au fur et à mesure qu'il s'épanche. Cet appareil est certainement très commode.

Comme dans les observations précédentes, nous voyons ici le diagnostic incomplet chez cet enfant qui avait subi un traumatisme trois ans auparavant; la fracture du condyle droit et l'ankylose de l'articulation correspondante étaient évidentes, mais la luxation temporo-maxillaire avait échappé au diagnostic; la torsion de la mâchoire vers la droite pouvait être imputée à la fracture du condyle.

Enfin, je ferai remarquer comme M. Ombrédanne, qui insiste particulièrement sur ce point, que les mouvements d'ouverture de la bouche, qui étaient impossibles après la résection bilatérale, devinrent très faciles et étendus lorsque ces résections eurent été suivies de la section de la coronoïde.

Ce dernier point, Messieurs, me paraît avoir une portée considérable, et c'est en cela que l'observation de M. Ombrédanne prend une grande importance.

Un enseignement nouveau se dégage. Il me semble qu'en présence d'une luxation ancienne de la mâchoire, nous ne devons plus accepter ces résultats très médiocres permettant une mastication difficile et une parole gênée et que de parti pris nous devons pratiquer la résection temporo-maxillaire accompagnée de la résection de la coronoïde.

Jusqu'ici le traitement des luxations anciennes de la mâchoire est resté bien peu de chose.

Dans quelques cas de luxations anciennes on a essayé des réductions tardives avec la pince de Stromeyer.

Dans la majorité des cas, l'échec a suivi les tentatives de réduction. Comme le plus souvent il s'agissait de luxation unilatérale, le patient est resté avec une infirmité tolérable. De même dans les luxations doubles, la bouche restant entr'ouverte, on conçoit que cette infirmité ait pu être acceptée.

Mais il me semble qu'à la suite de l'opération exécutée fortuitement par M. Ombrédanne, l'intervention sanglante déjà faite depuis longtemps par Mazzoni et par Kœnig, mais sans section de la coronoïde, deviendra l'intervention classique et le procédé de choix.

M. Bazy. — Je rappellerai que j'ai présenté il y a quelques années un malade auquel j'avais réséqué les deux condyles de la

mâchoire inférieure pour une luxation bilatérale datant de six mois; j'ai publié, du reste, un petit mémoire sur ce sujet dans le journal de M. Kirmisson.

La simplicité de l'opération est telle que je n'hésiterais pas à conseiller l'intervention dans les cas moins anciens. Le résultat thérapeutique parfait que j'ai obtenu ne peut que me confirmer dans cette opinion,

Dans mon cas, je n'ai eu ni d'un côté ni de l'autre à m'occuper de l'apophyse coronoïde qui n'était pas accrochée.

M. Nélaton. — L'accrochement de la coronoïde se voit assez souvent, mais n'est pas constant.

Sur les grossesses dans les utérus doubles.

M. Morestin. — Souvent, la duplicité plus ou moins complète de l'utérus ne met obstacle ni à l'évolution de la grossesse, ni à l'accouchement. Aussi, en principe, ne suis-je pas trop partisan de la suppression de ces utérus qni, malgré leur disposition anormale, sont souvent susceptibles de remplir leurs fonctions d'une façon satisfaisante. Il est vrai pourtant que les avortements et les infections semblent peut-être plus fréquents en pareil cas. J'ai vu moi-même succomber à une péritonite généralisée consécutive à une salpingite suppurée, une femme chez laquelle l'utérus et le vagin étaient doubles (*Soc. anat.*, 1898).

La question soulevée par M. Rochard est donc des plus délicates. Elle est d'autant plus difficile à résoudre que ces anomalies sont très variées, que le cloisonnement utérin peut être total, partiel, à peine ébauché, et que les deux moitiés de l'organe sont parfois asymétriques.

L'examen de chaque cas en particulier, les circonstances dans lesquelles on l'observe, doivent nous guider pour prendre une détermination qui, je le pense, doit être, autant qu'on le peut, conservatrice.

Malheureusement, de telles anomalies sont souvent des surprises pour le chirurgien, qui est obligé de se décider au cours d'une intervention entreprise d'après un autre diagnostic.

Je me suis trouvé une fois en présence de ces difficultés, et la communication de notre collègue Rochard m'engage à vous soumettre mon observation.

Il s'agit d'une jeune femme de vingt-deux ans, qui entra, au mois de septembre 1905, à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de mon maître et ami M. Guinard, que je remplaçais.

Cette malade présentait une tumeur volumineuse, occupant la moitié droite de l'abdomen, remplissant la fosse iliaque droite, le flanc droit, et s'étendant jusqu'au voisinage de la ligne médiane, qu'elle n'atteignait point, et descendant en bas jusqu'à l'arcade crurale.

Les règles manquaient depuis quatre mois, les seins étaient volumineux, avec des aréoles hyperpigmentées et du colostrum dans les canaux galactophores; la vulve était violacée. L'exploration du bassin permettait de sentir un corps utérin, qui semblait occuper sa place normale, mobile, avec un col peu modifié. A droite de cet utérus, on percevait le pôle inférieur de la tumeur abdominale, qui s'engageait un peu dans le bassin, mais la cavité pelvienne était à peu près complètement libre, la masse était haute, on la sentait à bout de doigt. L'auscultation permettait d'entendre, au niveau de cette tumeur, les bruits d'un cœur fœtal. En conséquence, je portai le diagnostic de grossesse extra-utérine. La malade se plaignait de vives souffrances dans le côté droit, les fonctions intestinales étaient fort troublées, la tumeur comprimait le cæcum et la terminaison du grêle. De plus, une hémorragie utérine s'était produite au moment de l'entrée à l'hôpital et avait duré plusieurs jours. Inquiété par ces symptômes, je décidai d'intervenir pour cette grossesse extra-utérine, qui paraissait dater de quatre à cinq mois environ.

La laparotomie fut pratiquée le 25 septembre 1905. Tout d'abord, je pus croire qu'il s'agissait réellement d'une grossesse extra-utérus; je commençai à en douter, constatant l'absence d'adhérences de la tumeur, déjà très volumineuse, et la facilité relative avec laquelle je l'attirai hors de l'abdomen. Je pus alors m'assurer que la grossesse s'était développée non dans la trompe, mais dans un utérus diverticulaire, à côté duquel on apercevait l'ovaire et la trompe. Un pédicule l'unissait à l'organe que m'avait révélé l'exploration clinique et qui était un hémi-utérus, pourvu d'un ovaire et d'une trompe. Après avoir réfléchi aux difficultés que présenterait un accouchement dans ce cas, où l'utérus droit, gravide, venait presque à angle droit se joindre à l'utérus gauche, et qui en était séparé par un pédicule; d'autre part, aux douleurs éprouvées par la malade et à la récente métrorragie qui semblaient indiquer que la grossesse menaçait de s'interrompre spontanément à bref délai, en tenant compte de l'augmentation des chances défavorables qui devaient résulter de l'opération elle-même, qui avait exigé d'assez longues manipulations de la poche gravide,

je décidai d'extirper celle-ci. J'en fis l'ablation sans aucune difficulté sérieuse, car elle était, je l'ai dit, reliée à l'utérus gauche par un pédicule relativement étroit. Je laissai en place l'utérus gauche, qui me semblait assez bien conformé, et dont la direction était parfaitement compatible avec l'évolution normale d'une grossesse si plus tard il s'en produisait de ce côté. Les suites de l'intervention furent des plus simples, et au vingtième jour, la malade guérie pouvait quitter l'hôpital.

J'aurais beaucoup souhaité suivre cette opérée, et savoir si plus tard d'autres grossesses étaient survenues et quelle en avait été la terminaison. Mais tous mes efforts pour la retrouver ont été infructueux.

M. Guinard. — Je profite de la communication intéressante de M. Rochard pour vous apporter une observation de grossesse gémellaire dans un utérus bicorne.

En juin 1907, le professeur Fournier m'adressait à l'Hôtel-Dieu une polisseuse de quarante ans, Mme Al. G..., qui depuis quelques semaines se plaignait de troubles urinaires et de douleurs abdominales.

Cette malade dont l'état général semble excellent vient à pied à l'hôpital ; elle accuse des douleurs abdominales vagues et continuelles ; mais ce qui l'amène plutôt, ce sont des envies fréquentes d'uriner, et surtout des pertes sanguines incessantes qui durent depuis trois mois. J'insiste sur ce premier fait, qu'elle ne présente aucun signe de grossesse. Le ventre grossit depuis un mois environ, mais il n'y a pas trace de pigmentation sur la peau de l'abdomen, ni sur les aréoles des seins. Pas de colostrum. Pas de vomissements. Elle a eu trois enfants dont le dernier a seize ans ; et elle a toujours été très bien réglée depuis cette époque.

Au toucher, le col est dur et bien fermé. Pas d'œdème, pas de varices. L'examen montre dans le bassin une tumeur dont les mouvements se transmettent au col et qui siège assurément dans l'utérus : cette tumeur est mollasse, irrégulière et comme mamelonnée. Sans hésitation je diagnostique des fibromes utérins et je propose l'intervention.

Le 25 juin 1907, une laparotomie découvre une masse violacée, mollasse qui me fait penser de suite à une grossesse : mais voyant que cette masse utérine était parsemée de noyaux fibromateux durs, saillant sous le péritoine, et surtout qu'elle était surmontée de deux tumeurs arrondies, presque symétriques, et situées au niveau de l'origine des trompes, je crus qu'il s'agissait de fibromes œdémateux et je me décidai à faire une hystérectomie subtotale.

Tout se passa sans le moindre incident, et j'ajoute tout de suite que la malade est parfaitement guérie.

Mais l'examen de la pièce enlevée nous réservait une surprise. Je note en passant que l'appendice enlevé au cours d'opération, (car il était fixé en arc de cercle par des adhérences sur le cæcum) avait 11 centimètres de long, et contenait des matières fécales en boudin; vers sa partie moyenne la muqueuse avait une ulcération entourée de taches hémorragiques.

En incisant l'utérus de bas en haut, je trouve des parois épaisses de 4 centimètres environ, et en arrivant à la partie supérieure, la cavité utérine se divise en deux loges séparées par un éperon médian parti du fond. Chacune de ces loges ou cornes utérines se continue avec une trompe et renferme un kyste à contenu sanguinolent. Chaque kyste a le volume d'un gros œuf de poule ; tout autour, la muqueuse utérine est boursouflée, gris noirâtre, comme gangrenée. En ouvrant chaque kyste, je trouve un embryon de 3 centimètres de long, et j'arrive sur deux placentas symétriquement insérés au niveau de l'ostium. Ces placentas sont très mous et comme diffluents.

La pièce fut immédiatement portée à Cornil, qui l'examina avec soin et étudia de nombreux points de la caduque vraie, de la caduque réfléchie, et de la caduque sérotine. Il trouva partout une infection profonde des tissus soulignée par la présence « de nombreux leucocytes avec des îlots de leucocytes polynucléaires souvent en dégénérescence et fragmentés. De plus, les glandes étaient très dilatées, beaucoup plus que normalement, leurs cellules épithéliales très volumineuses, claires, hydropiques ». Les préparations furent montrées à M. Brindeau qui, comme Cornil, pensa qu'il s'agissait « d'un placenta inséré sur un utérus préalablement atteint de métrite » (Cornil).

Interrogée ultérieurement, la malade nous dit que son mari avait un frère jumeau.

Telle est mon observation : je n'ajoute qu'un mot pour me rallier complètement aux conclusions de M. Rochard. Que faire en pareil cas?

D'abord, c'est le diagnostic qu'il faut faire. Et là est toute la question. Il est clair que si on fait le diagnostic de grossesse et même de grossesse dans une corne utérine, on ne va pas pratiquer l'hystérectomie. Nous savons tous que bien des fois dans ces conditions la grossesse des utérus didelphes a pu être menée à terme sans accident. Mais alors, en pareil cas il n'y a pas, ou il y a peu d'accidents, et ce n'est qu'au moment de l'accouchement qu'on est appelé. La littérature est remplie de faits de ce genre. La laparotomie n'est faite en somme que lorsqu'il y a erreur de diagnostic,

comme dans le cas de M. Rochard, et dans celui que je viens de rapporter. Il a cru à une grossesse extra-utérine : j'ai cru, moi, à un fibrome. Dans les deux cas, il y avait des accidents sérieux : ma malade avait des hémorragies incessantes, etc. Voilà pourquoi nous avons opéré; et pour ma part, je pense qu'il n'y a pas lieu de le regretter, après l'examen histologique de Cornil.

Aussi, comme conclusion, je ne dirai pas que la grossesse gémellaire des utérus bicornes appelle une hystérectomie, mais je crois que si des accidents hémorragiques ou autres ont conduit un chirurgien à faire une laparotomie, c'est l'hystérectomie subtotale qu'il faut pratiquer, sauf exception.

M. Hartmann. — L'observation si intéressante, que nous a présentée dans la dernière séance notre collègue Rochard, m'engage à vous montrer un utérus que j'ai enlevé ces jours-ci sur une malade atteinte d'annexite double suppurée.

L'utérus est divisé dans toute la hauteur du corps, seul le col est unique; comme particularité à noter un point spécial : le corps utérin gauche continue la direction du col, le corps utérin droit se coude à angle pour se placer en arrière du ligament large correspondant. En ouvrant cet utérus double, on constate que c'est vers le milieu de la hauteur du col que les cavités se fusionnent. Les deux artères utérines cheminaient à droite et à gauche de la masse constituée par les corps utérins séparés. Sur les bords qui se regardaient, les deux corps utérins ne présentaient aucune artère. Dans le V supérieur, formé par la convergence des deux corps utérins, se trouvait *un repli continuant la vessie et se rendant au rectum*, que nous avons dû sectionner en arrière du col, puis relever avant de poursuivre le décollement de la vessie, de la face antérieure du col et du vagin.

En un mot, toutes les dispositions anatomiques étaient identiques à celles relevées par M. Rochard chez sa malade.

M. Quénu. — Si j'ai bien compris les conclusions de M. Rochard, notre collègue conseille l'hystérectomie pour tous les cas d'utérus didelphes ayant présenté des accidents.

Je fais quelques réserves : j'ai opéré une jeune fille ayant présenté des accidents d'hématométrie, j'ai fait une laparotomie et j'ai conservé un demi-utérus avec les annexes saines de ce côté. Je renvoie pour les détails de l'observation à un mémoire que j'ai publié sur l'utérus didelphe dans la *Revue de chirurgie* de 1906.

M. Souligoux. — J'ai eu à examiner une dame âgée de quarante ans, mère déjà de plusieurs enfants, qui me fut amenée par

son mari, docteur en médecine, pour une tumeur abdominale. J'examinai cette femme et je constatai qu'elle présentait à droite une tumeur du volume du poing ; cette tumeur paraissait molle et presque fluctuante. Par le toucher, je trouvais un utérus légèrement augmenté de volume et tenant à lui la tumeur faisant une légère saillie sous le cul-de-sac latéral droit; en promenant la masse abdominale sur la tumeur, et en la dirigeant vers la gauche, on tombait brusquement sur le fond de l'utérus. Cette masse donnait l'impression d'une tumeur adhérente à l'utérus; en l'examinant, il me sembla sentir qu'elle se durcissait sous ma main. Je dis alors au mari qu'il était possible que sa femme fût enceinte. Il me répondit : « Cela n'est pas possible, parce que ma femme a continué à avoir ses règles, un peu diminuées, il est vrai, et, de plus, parce que je lui ai introduit à plusieurs reprises un hystéromètre. » Malgré cela, je n'étais pas convaincu, et nous décidâmes d'attendre.

Deux mois après, elle revint me voir, je trouvai la tumeur augmentée de volume et paraissant encore plus indépendante de l'utérus ; la malade souffrait un peu, était inquiète et eût été enchantée, ainsi que son mari, d'ailleurs, que le diagnostic grossesse fût confirmé. Nous convînmes, si d'ici trois semaines il n'y avait pas eu d'amélioration, de la faire entrer à la maison de santé. A la date fixée, cette dame entra dans une maison de santé, aucune amélioration ne s'étant produite.

Je demandai au mari de la voir avec M. Boissard ; à ce moment, l'aspect du ventre était changé, l'utérus s'était développé en son entier et la masse volumineuse que nous avions constatée à droite s'était fondue avec lui; on entendait les bruits du cœur. Le diagnostic grossesse était évident. L'accouchement se fit sans incidents. La mère et l'enfant se portent, à l'heure actuelle, très bien.

Il n'est pas douteux que cette grossesse s'est développée dans la corne utérine droite extrêmement développée.

M. Rochard. — Je remercie MM. Morestin et Guinard de leurs observations si intéressantes. Je suis heureux de voir que comme moi ils ont pratiqué l'hystérectomie.

Je répondrai à M. Quénu et à M. Souligoux en répétant ici que, si j'ai opéré cette malade atteinte d'utérus double avec double grossesse, c'est qu'elle avait fait quelques mois auparavant une fausse couche et qu'elle était en train d'en faire une nouvelle, et que, de plus, l'année précédente, j'avais été en présence d'une perforation utérine sur une femme atteinte d'infection puerpérale grave et que l'hystérectomie montra avoir un utérus double.

La curette avait buté juste dans la partie très ramollie qui siégeait à l'angle de réunion des deux corps de l'utérus.

Je crois donc avoir donné des conclusions sages en conseillant de refermer l'abdomen si on a affaire à une femme ayant eu déjà des enfants, sans accidents, ce qui est la grande exception, comme l'a fait remarquer Guinard, car, dans ce cas, elle ne vient pas trouver le chirurgien, et au contraire de pratiquer l'hystérectomie quand la malade aura fait des fausses couches antérieures ou comme, dans mon cas, sera en train d'en faire une nouvelle.

Sur le cancer térébrant du gros intestin. Phlegmons stercoraux et péritonites symptomatiques.

M. Savariaud. — Je vous prie de m'excuser si je viens pour parler encore du cancer perforant du gros intestin et de ses complications, phlegmons ou péritonites, mais mon maître et ami M. Potherat m'ayant reproché d'exagérer leur fréquence et par conséquent leur importance, je ne suis pas fâché de vous en rapporter trois observations nouvelles.

La première de ces observations m'a été gracieusement adressée par notre confrère le Dr Henri Petit, de Château-Thierry, les deux autres ont été rédigées par mon ami le Dr Roblot, de Paris, dans la clientèle duquel j'ai pu les observer dans un laps de temps qui égale juste une année. Dans ma première communication, j'avais fait allusion à l'une d'elles, sans y insister, parce que j'avais borné mon sujet aux cancers de l'S iliaque, mais puisque le débat s'est élargi depuis, je me permets de la citer tout au long aujourd'hui. Quant à l'autre, qui est toute récente si je ne vous en ai pas parlé lors de ma première communication, c'est que j'attendais que son dénouement fût arrivé et le diagnostic bien assis.

Observation. — *Phlegmon pyostercoral causé par un cancer de l'S iliaque*, par le Dr L. Henri Petit (de Château-Thierry).

Je suis appelé, en septembre 1908, auprès de M. Z... (Joseph), âgé de cinquante-six ans, pour des phénomènes d'occlusion intestinale remontant à plusieurs jours. Ventre ballonné en totalité, vomissements bilieux et fécaloïdes, arrêt complet des matières et des gaz. Ce malade a maigri depuis quelque temps, il a des alternatives de constipation et de diarrhée, des selles glaireuses et parfois sanglantes. Le ballonnement empêche de rechercher les causes de cette obstruction et de faire un diagnostic précis. Le toucher rectal ne donne aucun renseignement.

Des purgatifs et de grands lavages d'intestin amènent une débâcle. Le ballonnement disparaît et on peut alors constater l'existence d'une tumeur dans la fosse iliaque gauche, du volume du poing et paraissant adhérente à la paroi du bassin, remontant plus haut que l'épine iliaque antéro-supérieure. Nous posons sans hésitation, mon confrère et moi, le diagnostic de néoplasme de l'S iliaque et de la fin du côlon descendant.

Après plusieurs crises d'obstruction incomplète, se produit un arrêt total que rien ne peut vaincre et pour lequel l'intervention s'impose. L'état général étant mauvais, je pratique, le 12 octobre, un anus artificiel à la cocaïne et je le fais à droite, car la tumeur remonte trop haut à gauche pour que je sois certain de le faire en tissu sain.

Opération très simple qui soulage énormément le malade. Il allait mieux, l'alimentation était satisfaisante et les fonctions de l'anus iliaque régulières lorsque, un mois environ après l'opération, surviennent de la rougeur et de la sensibilité dans la fosse iliaque gauche, au niveau de la tumeur, de la fièvre.

La région devient empâtée, puis fluctuante avec gargouillement. A l'incision, il s'échappe d'abord des gaz infects, puis du pus et des matières fécales. Drain, mèche et pansements humides fréquemment renouvelés. Sous l'influence de ce traitement, la température redevient normale, la douleur cesse et de nouveau, l'état général s'améliore, lorsque quelques jours après survient l'issue fatale. En ma présence, en faisant un effort pour se redresser dans son lit, mon opéré est pris d'une douleur atroce dans le bas-ventre à gauche, au niveau de son abcès et tombe en syncope. Je le ranime avec des piqûres d'éther, il se plaint de souffrir cruellement du ventre, malgré la glace et l'opium. Le ventre se ballonne, les vomissements porracés apparaissent et Z... meurt au bout de trente-six heures dans le collapsus après avoir présenté tous les symptômes d'une péritonite généralisée. Il ne m'a pas été possible de faire l'autopsie, mais je suis persuadé que ce malade est mort de rupture du gros intestin au niveau de son cancer, rupture qui s'est faite en deux fois.

D'abord rupture partielle extrapéritonéale ayant donné lieu au phlegmon pyostercoral,

Puis rupture totale sur toute la circonférence de l'intestin ayant entraîné la mort.

En somme, l'observation de M. Henri Petit peut se résumer de la façon suivante : Cancer sténosant de l'S iliaque. Occlusion aiguë. Anus cæcal. Un mois plus tard, la tumeur iliaque devient phlegmoneuse. Incision donnant issue à des gaz infects, puis à du pus et des matières fécales. Tout allait pour le mieux, lorsqu'à l'occasion d'un effort l'opéré ressent une douleur atroce due vraisemblablement à la perforation intrapéritonéale de son cancer et meurt en trente-six heures. L'auteur conclut que la perforation s'est faite en deux temps. D'abord rupture partielle extrapérito-

néale ayant donné lieu au phlegmon pyo-stercoral, puis rupture totale sur toute la circonférence de l'intestin, ayant entraîné la mort.

Que faut-il penser de l'interprétation de M. Henri Petit? Est-il nécessaire d'adopter sa première conclusion dans toute sa rigueur, c'est-à-dire une rupture circonférencielle de l'intestin? Je ne le crois pas. Il suffit qu'une perforation même punctiforme se soit faite dans le péritoine pour expliquer la douleur atroce bientôt suivie de tous les signes de la péritonite généralisée et de la mort.

Cette terminaison par péritonite m'amène tout naturellement à vous parler d'une observation semblable due à l'obligeance de mon ami le Dr Roblot déjà cité.

Observation, due à M. Roblot.

Mme L..., âgée de soixante ans, est prise dans la nuit du 9 au 10 juillet 1910 de violentes douleurs de ventre, avec vomissements alimentaires. Impossibilité d'évacuer et fièvre.

La malade rapporte sa crise à une hernie — non qu'elle ait jamais eu de crise aussi intense — mais parce que vingt ou trente ans auparavant son médecin lui aurait trouvé une pointe de hernie inguinale (?...) pour laquelle d'ailleurs il ne jugea nécessaire ni intervention, ni port de bandage.

Quand je la vois le 10 juillet au matin, la malade souffre à tel point que l'exploration du ventre est impossible. Tout ce que je puis supposer, c'est que le siège du mal doit être à gauche, toute la région du côlon descendant étant vraiment inexplorable.

Le soir, sous l'influence d'une piqûre de morphine, la douleur étant atténuée, je puis palper très superficiellement la paroi. Elle me paraît contracturée, surtout au niveau de la fosse iliaque gauche; le trajet inguinal gauche non obstrué pourtant, ni augmenté de volume, est extrêmement douloureux.

Je prescris la pose d'une vessie de glace pour calmer les douleurs et la fièvre qui atteint 39 degrés (centrale).

Un lavage d'intestin pour combattre la constipation : la malade souffre, en effet, d'épreintes non suivies d'effet, et éprouve un intense besoin d'évacuer.

Le lendemain, la fièvre persistant à 39, l'état général devenant mauvais, malgré une évacuation provoquée par l'entéroclyse, j'appelle le Dr Savariaud en consultation.

Il trouve le ventre ballonné et très douloureux, écarte l'hypothèse d'une hernie quelconque.

Il porte le diagnostic de péritonite par perforation consécutive avec cancer probable du gros intestin.

Les jours suivants, malgré la glace en permanence, la situation s'aggrave.

Ballonnement et météorisme, vomissements bilieux, puis porracés.

Hoquet, pouls filiforme.

La malade meurt le huitième jour de sa crise, *le* 18 *juillet*, de péritonite généralisée.

La fièvre s'est *toujours* maintenue de 39 à 40°5, ne s'abaissant à 38 que dans les dernières heures.

Bien que le diagnostic dans ce cas n'ait été confirmé ni par l'opération, ni par l'autopsie, je ne crois pas qu'il puisse être mis en doute et j'y vois un exemple d'occlusion intestinale par cancer de l'S iliaque terminé par une péritonite par perforation.

En tout cas, l'observation suivante également due au Dr Roblot vous paraîtra certainement absolument authentique, car ici il y eut le contrôle de l'opération. C'est à cette observation que j'ai fait allusion dans ma première communication.

Observation, due à M. Roblot.

Mme D..., âgée de soixante et un ans, n'a pas de passé intestinal. A la fin d'août 1909, se trouvant à la campagne, aux environs de Paris, elle est prise brusquement d'une crise de ventre très douloureuse, avec fièvre et frissons, et mande le médecin du pays.

La malade, très constipée, ne peut évacuer depuis deux jours, et le médecin lui donne le conseil de repartir pour Paris, en vue de l'éventualité d'une opération.

Elle me fait appeler le jour même de son retour, *le* 27 *août*.

Elle souffre de violentes coliques, éprouve le besoin d'évacuer et ne peut le satisfaire. La fièvre est à 39°5 (centrale).

Le ventre est sensible à la pression, douloureux surtout à gauche où, sur le trajet du côlon descendant, je perçois uue masse résistante, de la grosseur d'une mandarine que je rapporte à un amas de scybales.

Je crois à une obstruction d'origine stercorale. Et tout en prescrivant la pose d'une vessie de glace, en raison des douleurs et de la fièvre, je fais donner un lavage d'intestin.

Le 28 août, la malade a un peu évacué; mais la fièvre persiste; les douleurs sont presque aussi violentes; et la tuméfaction perçue dans la fosse iliaque gauche n'a pas changé.

Le 24 août, j'appelle le Dr Savariaud en consultation.

La tumeur ne lui paraît pas nettement intestinale et il émet l'hypothèse d'une tumeur comprimant le gros intestin, conseillant l'opération si la fièvre et les douleurs persistent.

Les jours suivants, la situation paraît s'améliorer. La fièvre descend peu à peu et disparaît même au bout de huit jours. Le ventre est beaucoup moins sensible; les gardes-robes reprennent leur cours. Mais la palpation délimite plus nettement encore la tumeur iliaque; elle paraît profonde, très peu douloureuse maintenant, et mobile.

L'état général s'étant amélioré, et bien qu'elle-même sente une « *grosseur* » qui la gêne du côté gauche, la malade préfère surseoir à l'opération.

Quinze jours après, je la revois. L'état général est toujours satis-

faisant. Il me semble que la tumeur, qu'on retrouve très facilement d'ailleurs, est sensiblement moins grosse.

Le 24 octobre, elle est reprise d'une crise comme deux mois auparavant : constipation (mais non obstruction totale; *fièvre* et frissons). Elle se décide à entrer à Lariboisière.

Pendant une quinzaine dans le service du professeur Reynier, le Dr Chifoliau la tient en observation.

La *fièvre* persiste, avec grandes oscillations. L'état général devient mauvais.

En présence de symptômes de suppuration probable, le 18 *novembre*, le Dr Chifoliau fait une incision de la paroi à la cocaïne. Issue de pus, de gaz et de lambeaux sphacélés. Développement rapide d'un phlegmon diffus. Mort le 28 novembre.

Pour terminer, je vous donnerai des nouvelles du malade de mon observation n° 2, le nommé de Nogué, qui, à l'époque où j'avais rédigé l'observation, était dans un état de santé convenable. Depuis lors, il a encore vécu un an, puis a présenté des phénomènes de paraplégie. Finalement, il est mort près de six ans après le début de son affection sans jamais avoir présenté d'occlusion intestinale, ni même de difficultés à aller à la garde-robe. Sans doute ce cas constitue un exemple de cancer en plaque perforant, mais non sténosant, signalé par mon maître M. Quénu. Toutefois, il ne faut pas croire non plus que les phlegmons péri-intestinaux sont plus fréquents dans les formes non sténosantes. Je n'en veux pour preuve que le nombre assez considérable de malades auxquels on a été conduit à pratiquer des anus ou des entéro-anastomoses. Tout au plus, peut-on dire que les cancers non sténosants peuvent *eux aussi* se compliquer de phlegmons symptomatiques dus tantôt à de véritables perforations donnant issue à des matières fécales, tantôt et plus souvent à de simples lymphangites ou adénites péri-cancéreuses dont le pus peut être sans odeur, et ne contenir ni gaz, ni matières, ce qui montre l'absence de communication avec l'intestin, comme dans les cas signalés récemment par mon ami M. Vanverts.

Rapports.

L'ulcère du duodénum, par M. Albert Mathieu.

Rapport de M. RICARD.

Le Dr A. Mathieu, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, a choisi la tribune de notre Société pour répondre à un rapport que le Dr Pauchet et moi avons publié au dernier Congrès de Chirurgie sur « l'ulcus du duodénum et son traitement chirurgical ».

Ma première parole doit être une parole de remerciement pour notre distingué collègue qui a bien voulu nous apporter ici les documents, fruits de sa longue expérience de la médecine gastro-intestinale. Il serait à souhaiter qu'un semblable usage se généralisât davantage et que, dans les nombreuses questions d'ordre médico-chirurgical, ces débats puissent avoir lieu plus fréquents entre médecins et chirurgiens. La science n'aurait qu'à gagner à une semblable communion.

Nous avons tous présente à l'esprit la communication si documentée de M. Mathieu. Il faut regretter que nos règlements n'aient pas permis une discussion immédiate, mais je croirais manquer à mon devoir si, dès le début de ce court exposé, je ne reproduisais pas en entier la communication, si précise et si documentée, de notre collègue :

Dans leur rapport au récent Congrès de Chirurgie, MM. Ricard et Pauchet ont exposé l'histoire de l'ulcus duodénal telle que l'ont tracée, à la suite de nombreuses laparotomies : en Angleterre, Mayo-Robson et Moynihan ; aux États-Unis, les frères Mayo, de Rochester, et leurs élèves.

Les faits rapportés par les chirurgiens anglo-américains sont certainement très intéressants et très instructifs. Cependant ces auteurs n'ont pas su les rattacher à des notions déjà acquises et à ce que j'appellerais volontiers la doctrine française. D'autre part, il me semble que leur pratique, bien qu'en progrès sur la nôtre, ne peut être acceptée sans discussion ni sans réserve. Il s'agit là d'une question essentiellement médico-chirurgicale : j'ai cru bon de venir vous exposer ce qu'en pense un médecin qui doit aux chirurgiens ce qu'il a appris de plus précieux sur ce sujet.

I. — Les chirurgiens anglo-américains ont surtout étudié l'ulcus gastrique ou duodénal à la phase initiale de son évolution, époque précoce à laquelle ils interviennent pour pratiquer la gastro-entérostomie,

tandis que, en France, on n'opère que beaucoup plus tard, alors qu'il a pris des dimensions plus considérables souvent, qu'il a causé, avec des périodes de repos plus ou moins longues et plus ou moins complètes, de longs mois, de longues années de souffrances.

La séméiologie qu'ils lui attribuent est, à cette phase première, d'une simplicité schématique. Elle est essentiellement constituée par des douleurs tardives, qui surviennent quatre ou cinq heures après le repas, et que calme presque immédiatement l'ingestion des aliments. Cela leur suffit, et la *hunger pain*, comme ils l'appellent, signifie ulcus du duodénum.

Les douleurs tardives procèdent par crises paroxystiques plus ou moins éloignées, plus ou moins prolongées, séparées par des périodes soit de digestion parfaite, soit de troubles dyspeptiques vagues. La périodicité à gravité croissante est un des caractères les plus nets de l'évolution de l'ulcus gastrique pylorique ou duodéno-pylorique; tous les cliniciens ont été amenés à le reconnaître.

Les chirurgiens anglo-américains paraissent avoir méconnu la fréquence et l'importance de l'hypersécrétion chlorhydropeptique dans ces conditions, et c'est ainsi, sans doute, qu'ils ont été amenés à ne pas rattacher les faits qu'ils observaient à la série pathologique nettement définie par les auteurs français.

En effet, en même temps que les crises douloureuses, on observe toujours de bonne heure, pour peu qu'on la cherche, une hypersécrétion qui tend à devenir continue chez les malades atteints d'ulcus pylorique ou juxta-pylorique. En un mot, il se constitue assez rapidement le syndrome de Reichmann.

Plus tard, lorsque l'ulcus évolue, ce sont des périodes douloureuses de plus en plus rapprochées, de plus en plus intenses, de plus en plus rebelles, l'hypersécrétion et la stase tendent à devenir permanentes. La vie des malades n'est plus qu'un long martyre. Presque toujours apparaissent les grandes hémorragies, que les anciens cliniciens attendaient pour reconnaître l'ulcus, et trop souvent de graves complications : la perforation, la péritonite généralisée ou enkystée et parfois aussi la transformation néoplasique..

Les chirurgiens anglo-américains en sont donc venus à opérer dès les manifestations initiales de l'ulcus, après les premières, sinon même après la première crise de douleur tardive calmée par l'alimentation.

Dès que la paroi abdominale a été incisée, ils inspectent avec soin la région pylorique et le duodénum et, dans les deux tiers des cas et même davantage, c'est sur le duodénum, au-dessous du pylore, qu'ils trouvent des traces de lésions qu'ils considèrent comme caractéristiques d'un ulcus. C'est en général à un centimètre ou un centimètre et demi de la veine pylorique, le plus souvent une tache blanche arrondie à base indurée et d'aspect cicatriciel, *white scar*; quelquefois, plus rarement, lorsque la lésion est plus récente, une tache dépolie parsemée de petites taches rouges qu'on ne voit bien qu'en essuyant la séreuse avec le bout du doigt ou un peu de gaze. Souvent, à la surface, on voit de

petites adhérences qui passeraient facilement inaperçues, si on ne pratiquait un examen soigneux et méthodique.

C'est ainsi qu'ils diagnostiquent l'ulcus gastrique ou duodénal. Cet ulcus serait si souvent duodénal (deux fois sur trois) qu'ils considèrent le syndrome douleur tardive comme pathognomonique. Cependant, comme dans un tiers ou un quart des cas, dans ces conditions, l'ulcus est gastrique ou gastro-pylorique, ils avouent implicitement qu'ils ne savent pas plus que nous faire la distinction à l'examen clinique entre l'ulcus duodénal et l'ulcus gastro-pylorique.

Bien qu'ils ne pratiquent presque jamais la résection du pylore et de la première partie du duodénum et que, par conséquent, le contrôle du diagnostic de la lésion et de sa localisation n'ait été réalisé que dans quelques rares cas, je ne contesterai pas, dans cette critique, l'exactitude de ce diagnostic. Je me contenterai de discuter la localisation, de montrer que les faits décrits par les Anglo-Américains se rattachent tout naturellement à une série bien étudiée par les auteurs français, et enfin de rechercher dans quelle mesure il est légitime d'intervenir d'une façon aussi précoce qu'ils le font.

II. — Il convient tout d'abord d'exposer sommairement l'historique de la question.

Après l'introduction en clinique du repas d'épreuve et de l'analyse du suc gastrique, l'école de Riegel avec la grande majorité des auteurs allemands admit que l'hypersécrétion gastrique avec hyperchlorhydrie était une véritable névrose sécrétoire. Cette hypersécrétion amenait consécutivement la stase, en raison de la mauvaise digestion des féculents et des amylacés et, par l'autodigestion, l'apparition de l'ulcus avec toutes ses conséquences. Déjà Boas et Schreiber avaient indiqué des raisons sérieuses de penser que la rétention et la stase précédaient l'hypersécrétion, au lieu de la suivre, lorsque M. Hayem, se basant sur plusieurs observations suivies d'autopsie, vint soutenir devant l'Académie de médecine que l'hypersécrétion et le syndrome de Reichmann sont sous la dépendance d'une sténose pylorique ou sous-pylorique, le plus souvent d'origine ulcéreuse. Soupault et moi, nous nous ralliâmes immédiatement à cette façon de voir. Jusque-là nous ne possédions, comme matériel anatomo-pathologique, que quelques rares pièces d'autopsie, et nous ne réclamions l'intervention chirurgicale que dans des cas où la sténose pylorique était accentuée et la stase considérable et continue. Soupault fut plus hardi, il fit intervenir directement contre l'ulcus dans des cas où la sténose définitive ne s'était pas encore installée, cas dans lesquels on observait seulement les crises paroxystiques que certains auteurs, M. Albert Robin, en particulier, expliquaient par l'hypersthénie primitive avec spasme pylorique et hypersécrétion stomacale.

Dès 1901, se basant sur une trentaine d'interventions faites par M. Hartmann, dans une communication à la Société de Thérapeutique, Soupault déclarait que si les formes graves de rétention avec hypersécrétion et stase étaient, comme l'avait dit M. Hayem, attribuables

à la sténose pylorique, les formes moyennes à crises intermittentes trahissaient *toujours* l'existence d'un ulcus pylorique ou juxta-pylorique. Avec M. Hartmann, il expliquait, par la contracture d'un pylore ulcéré ou tout au moins hyperesthésié par le voisinage d'un ulcus, les douleurs et l'hypersécrétion, en un mot le syndrome de Reichmann tout entier. La gastro-entérostomie en détournant le liquide stomacal de la région ulcérée et en le déversant directement dans le jéjunum, faisait cesser les crises de spasme douloureux et même l'hypersécrétion réflexe lorsque la bouche gastro-jéjunale fonctionnait d'une façon parfaite.

Dans son traité, qui malheureusement n'a été publié qu'après sa mort, Soupault (1) pouvait, pour défendre sa façon de voir, s'appuyer sur 58 constatations directes, dont 7 autopsies et 51 gastro-entérostomies. Il arrivait à cette conclusion que l'hypersécrétion du type douloureux de Reichmann est presque toujours le résultat « d'une lésion siégeant dans la région de l'estomac au niveau de l'antre pylorique, du pylore ou du duodénum ». Il ajoutait même : « Les lésions ulcéreuses du duodénum ont la même symptomatologie que l'ulcère de l'estomac. »

Tenu au courant de ces recherches, j'acceptais l'interprétation de Soupault pour les cas de syndrome de Reichmann d'intensité moyenne. Ma conviction s'est affermie par l'observation d'un grand nombre de malades et par les constatations qu'ont pu faire les chirurgiens auxquels j'ai fait appel depuis l'année 1902 dans environ 125 cas.

Et à la fin de 1909, je pouvais écrire : « Je puis apporter les résultats d'une observation riche de faits à l'appui de la conception de MM. Soupault et Hartmann, et dire avec eux que le syndrome de Reichmann de type moyen est dû à l'existence d'un ulcus pylorique ou juxta-pylorique. Et par ulcus juxta-pylorique, il faut entendre un ulcus situé au voisinage du pylore, soit un peu en amont vers l'antre pylorique, soit un peu en aval, vers le duodénum (2). »

Il est de toute évidence que les faits rapportés par les chirurgiens anglo-américains appartiennent à la même série, qu'ils sont du même ordre, justiciables de la même interprétation quelle qu'elle soit, ce qui est un élément d'importance secondaire, la proportion relative de la localisation duodénale de l'ulcus juxta-pylorique.

Soupault allait jusqu'à admettre, en conversation tout au moins, que, dans tous les cas, même légers et récents, les crises d'hypersécrétion douloureuses étaient dues toujours à un ulcus pylorique ou juxta-pylorique; mais il ne pouvait le démontrer, n'osant pas encore faire opérer des malades si légèrement et si récemment atteints. La démonstration d'une hémorragie occulte par l'examen des selles a fourni depuis un argument important en faveur de l'idée de Soupault.

Nous avons, J.-Ch. Roux et moi (3), à l'aide de la réaction de Weber,

(1) M. Soupault. *Traité des maladies de l'estomac*, p. 303, 1906.

(2) A. Mathieu. *Pathologie gastro-intestinale*, 2e série, p. 75.

(3) A. Mathieu et J. Ch. Roux. *Pathologie gastro-intestinale*, 2e série, p. 130, 1909.

fourni des preuves à l'appui, et dans un travail récent M. Œttinger (1) arrive à cette conclusion que, dans 73 p. 100 des cas, l'hypersécrétion gastrique à jeun est symptomatique d'un ulcus dont la réaction positive des fèces à l'examen par la benzidine indiquerait l'existence.

La constance d'une lésion dans les conditions cliniques où l'admettent les chirurgiens anglo-américains ne ferait donc que confirmer en l'étendant la doctrine française. Peu importe que l'ulcération soit un peu plus souvent duodénale juxta-pylorique que gastro-pylorique.

III. — Est-il du reste démontré que l'ulcus du syndrome de Reichmann soit aussi souvent un ulcus purement duodénal que l'admettent les chirurgiens anglo-américains? Si les chirurgiens français qui reconnaissent l'anneau pylorique simplement par la palpation ont peut-être placé sa limite un peu bas, il est possible, je dirai même très probable, que les Anglo-Américains l'ont au contraire fixée un peu trop haut, en adoptant comme frontière entre l'estomac et le duodénum la fameuse veine pylorique.

Le pylore non limité vers l'estomac, où son anneau musculaire se confond insensiblement avec les tuniques de l'antre prépylorique, est au contraire nettement limité vers le duodénum par une coupure brusque, à pic, *par la falaise pylorique*. Là est la véritable frontière du pylore. Il n'est pas démontré du tout que la veine pylorique corresponde exactement à cette falaise.

« La veine pylorique, dit M. Moynihan, est un point de repère très important. It runs generally by a little to the gastric side of the pylorus (2). » Ce qu'on peut traduire ainsi : son trajet se trouve un peu à gauche du pylore, sur « le versant gastrique du pylore », suivant l'expression par laquelle MM. Ricard et Pauchet ont rendu l'expression anglaise.

Quel est l'éloignement de cette veine de la falaise pylorique ? Est-il constant ou variable ? Nul ne le sait. Les figures publiées par Moynihan et reproduites dans leur Rapport par MM. Ricard et Pauchet, m'ont pour la plupart donné l'impression qu'elle se trouvait à 1 ou 2 centimètres à gauche du sillon qui me paraît marquer le début du renflement duodénal. C'est également celle que j'ai eue sur le vivant dans les quelques cas où mon ami Ricard a devant moi recherché et trouvé cette veine.

Je n'insiste pas, du reste, sur ce problème de localisation topographique exacte qui, pour les raisons que j'ai dites précédemment, ne me paraît avoir qu'une importance secondaire.

IV. — Cette localisation exacte n'aurait d'importance que s'il était démontré que l'ulcus franchement duodénal se distingue de l'ulcus de l'autre côté de la veine par une gravité plus grande, par une plus

(1) W. Œttinger. Hypersécrétion gastrique à jeun, etc. *Arch. des maladies de l'appareil digestif*, octobre 1910.

(2) Moynihan. *Duodenal ulcer*, 1910, p. 211.

grande résistance au traitement médical, et une fréquence plus grande des complications graves, hémorragie et perforation. Cette gravité plus grande ne paraît guère mise en relief par la comparaison des chiffres donnés par les chirurgiens anglo-américains, et de ceux que m'a fournis l'examen de pièces anatomiques recueillies à une période plus avancée de la même lésion, du même ulcus gastro-pylorique ou duodéno-pylorique.

Depuis trois ans, mon collaborateur Fr. Moutier et moi, nous avons eu l'occasion de pratiquer 22 fois l'autopsie de malades ayant succombé à un ulcus chronique, soit après une intervention chirurgicale, soit après une hémorragie ou une perforation, et de 11 pièces provenant de la résection du pylore, soit au total, 33 pièces. Or, dans 29 cas, il y avait une ulcération gastrique ou gastro-pylorique n'atteignant pas le duodénum, et dans 4 cas seulement une ulcération duodénale, et, encore, dans 3 de ces cas la perte de substance entamait-elle le pylore, ce qui donne un cas d'ulcus duodénal pur, ou bien 3 cas d'ulcus duodénal ou duodéno-pylorique sur 33 cas d'ulcus.

J'ajoute, pour bien montrer qu'il s'agit bien de la même série de faits qu'ont envisagée les chirurgiens américains que, dans 24 cas, l'ulcération était gastro-pylorique, et, dans 5 cas, de sièges gastriques divers.

Dans 13 de ces cas, il s'agissait d'un ulcéro-cancer de l'estomac; dans 1 cas seulement d'un ulcéro-cancer du duodénum. Si on veut les retrancher, il reste 16 cas d'ulcus gastrique contre 1 cas d'ulcus franchement duodénal, et 3 cas d'ulcus duodéno-pylorique. En comptant même ces derniers comme des ulcères duodénaux, la proportion de l'ulcère gastrique ou gastro-pylorique à l'ulcère duodénal est de 4 ulcères gastriques pour 1 duodénal ou duodéno-pylorique.

Il est à noter, de plus, que dans ma collection de pièces anatomiques je possédais déjà 9 pièces d'ulcus et pas une seule d'ulcus duodénal, dont 7 gastriques et 2 gastro-pyloriques (1).

Comment s'expliquer que, dans ces constatations anatomiques directes, faites pour la plupart à une période tardive de l'évolution de la maladie, la proportion entre la fréquence de l'ulcus gastrique ou gastro-pylorique et celle de l'ulcus duodénal soit si différente de celle que donnent les chirurgiens américains? Cela peut-il tenir à ce qu'ils ont examiné sur le vivant le pylore et le duodénum à une période beaucoup plus récente de l'ulcération?

En admettant, comme je ne puis ni ne veux le contester ici, que leur diagnostic ait été exact, et qu'il s'agissait réellement chez leurs opérés d'un ulcus gastro-duodénal ou gastro-pylorique, il ne me paraît y avoir que deux interprétations possibles :

1° Si l'ulcus était réellement duodénal, il faut admettre que l'ulcus duodénal guérit beaucoup plus facilement que l'ulcère gastrique puisqu'on le retrouve beaucoup moins souvent à une phase avancée;

(1) La prédominance des pièces stomacales dans cette série s'explique parce qu'on n'a conservé que des pièces d'un intérêt exceptionnel (perforation, ouverture d'artère ou de veine, etc.).

2° Ou bien l'ulcus est moins souvent duodénal que ne le prétendent les Anglo-Américains, en raison de la nature de leur point de repère, et alors, cette fois encore, les faits qu'ils ont décrits se confondraient complètement avec ceux dont l'observation a servi à établir la doctrine française.

V. — Quoi qu'il en soit, il convient de poser la question de l'indication thérapeutique, de beaucoup plus importante que la question de topographie anatomo-pathologique, et de se demander s'il y a lieu de suivre la pratique anglo-américaine et d'opérer les ulcéreux à la phase première de l'évolution de leur maladie, alors que la lésion ne se traduit encore que par des douleurs tardives et de l'hypersécrétion sans stase alimentaire le matin à jeun. Le voilà, le véritable problème!

L'urgence plus ou moins impérieuse de l'intervention chirurgicale dans l'ulcère pylorique ou juxta-pylorique doit se juger d'après les données suivantes :

a) Les chances plus ou moins grandes de guérison par le traitement médical ou au contraire de persistance avec aggravation continue ou par poussées intermittentes, et de complications graves (hémorragie, perforation, péritonite, périgastrite, transformation néoplasique);

b) La gravité plus ou moins grande de l'intervention chirurgicale;

c) La persistance ou la disparition, dans un délai plus ou moins reculé, d'une anastomose gastro-jéjunale que ne maintiendrait pas en activité la sténose permanente du pylore;

d) La proportion des succès complets et des récidives après l'opération précoce.

a) *Pronostic de l'ulcère pylorique et juxta-pylorique médicalement traité.* — Je dois reconnaître qu'il est impossible de l'établir exactement pour la période initiale à laquelle interviennent les chirurgiens anglo-américains. Toutefois, sa guérison me paraît possible, sinon même fréquente. Il n'est pas rare de voir les crises de douleurs tardives disparaître chez des malades convenablement traités, qui peuvent et qui veulent suivre d'une façon suffisamment prolongée un régime alimentaire suffisamment sévère. On peut évidemment objecter que des récidives tardives se voient fréquemment après des années de digestion parfaite. Mais s'agit-il alors vraiment de l'ulcus primitif ou d'une lésion nouvelle? Dans bien des cas, c'est certainement cette seconde interprétation qui convient.

Un des élèves des frères Mayo, le Dr Codman (de Boston), admet du reste que la guérison de l'ulcus duodénal peut être si parfaite que, en l'absence de toute lésion appréciable de la face séreuse et de la muqueuse, on est obligé de rechercher la cicatrice des tuniques musculaires par des coupes microscopiques en série.

Je rappelle, sans y insister, que, si on admettait avec les Anglo-Américains la fréquence relative de l'ulcus duodénal, on serait forcé, en la comparant avec la rareté de cette localisation dans les périodes avancées, de conclure que la localisation duodénale est très favorable à la guérison médicale ou spontanée.

b) *Gravité de l'opération.* — La gravité de l'opération doit naturellement peser d'un grand poids dans la décision à prendre. Avec la mortalité réduite à environ 2 p. 100 qu'indiquent les statistiques anglo-américaines, la responsabilité du médecin et du chirurgien serait sans doute beaucoup atténuée. Elle ne serait cependant pas supprimée. En décidant l'intervention sans une indication suffisamment nette, ils risqueraient encore de condamner à mort des malades qui eussent survécu pendant de longues années et même qui eussent pu guérir complètement.

Sans étendre l'application de la gastro-entérostomie et éventuellement de la résection pylorique, il faut en tout cas absolument que les statistiques françaises s'améliorent, et en particulier que les accidents pulmonaires mortels consécutifs à l'opération deviennent moins fréquents. Or, ces accidents ont causé la mort de 8 sur 10 des ulcéreux de l'estomac que j'ai vus mourir après l'opération depuis six ans. Et malheureusement, parmi ceux qui ont été enlevés, se trouvaient des hommes jeunes, vigoureux, opérés dans de très bonnes conditions de résistance.

Parmi ceux qui ont survécu, un assez grand nombre ont présenté dans la semaine suivant l'opération des accidents pulmonaires plus ou moins graves.

c) *Persistance de la bouche gastro-jéjunale.* — Les expériences faites sur les animaux, et certaines constatations faites par M. Tuffier, sur des hommes qui avaient antérieurement subi la gastro-entérostomie, tendent à démontrer que souvent, peut-être même en règle générale, la bouche artificielle de communication gastro-jéjunale se ferme lorsqu'il n'y a pas de rétrécissement permanent et étroit de l'orifice pylorique (1).

Cette oblitération de la bouche gastro-intestinale n'aurait qu'une importance négligeable si, pendant qu'elle existait, son fonctionnement avait pu servir à guérir le spasme pylorique, l'hypersécrétion et l'ulcus. Mais il faut remarquer que les chirurgiens anglo-américains donnent comme une règle de conduite de ne pas attendre pour intervenir la période où le spasme, l'hypersécrétion et les phénomènes de sténose se sont accentués. Ils opèrent dans les conditions les meilleures pour que la bouche gastro-intestinale se ferme, si elle doit se fermer.

d) *Proportion des succès complets et des récidives après la gastro-entérostomie précoce.* — Nous n'avons pas encore assez de reculée pour juger l'utilité à distance de la gastro-entérostomie précoce. Dans sa statistique Moynihan signale 19 cas dans lesquels il a persisté le plus souvent des vomissements par crises, et quelques-uns seulement dans lesquels il n'y a eu qu'une amélioration nulle ou tardive. Que seraient devenus sans l'intervention les malades qu'il a opérés ? Quels sont ceux qui auraient pu guérir, ceux peut-être guéris déjà, et ceux qui, malgré un traitement médical bien conduit, auraient abouti à l'ulcus permanent ? Personne ne pourrait le dire.

(1) Th. Papadopoulos. Les résultats de la gastro-entérostomie dans les sténoses non cancéreuses du pylore. *Arch. des maladies de l'appareil digestif*, p. 141, 1910.

VI. — Je crois pouvoir résumer l'exposé critique qui précède en formulant les propositions suivantes :

1° La séméiologie attribuée par les chirurgiens anglo-américains à l'ulcus duodénal est celle que, depuis les travaux de divers médecins et chirurgiens français, et en première ligne de Soupault, nous sommes habitués à rapporter à l'ulcus pylorique ou juxta-pylorique, que cet ulcus soit directement au pylore ou bien qu'il en soit voisin, soit en haut, soit en bas.

2° Les chirurgiens anglo-américains qui prennent comme ligne de repère une veine pylorique qui paraît se trouver à gauche de la limite vraie du pylore, regardent certainement comme duodénales des lésions ulcéreuses que les chirurgiens français classent comme pyloriques.

3° Si l'on compare la fréquence relative de l'ulcus gastrique et de l'ulcus duodénal d'après les pièces anatomiques d'autopsie ou de résection, on voit que, au lieu d'être environ deux fois plus fréquent que l'ulcus gastrique, l'ulcus duodénal pur est beaucoup plus rare.

4° La différence entre les constatations des auteurs américains et celles qui résultent de l'examen des pièces anatomiques, si elle ne provient pas de ce qu'ils diagnostiquent d'une façon absolue un nombre trop élevé d'ulcères simples, peut s'expliquer parce qu'ils admettent un nombre relativement trop élevé d'ulcères du duodénum.

5° Si, par contre, l'ulcus duodénal est réellement aussi fréquent que le disent les chirurgiens anglo-américains, on est forcé de penser qu'il guérit dans le plus grand nombre de cas sans intervention chirurgicale.

6° Il nous paraît certain, d'après notre expérience clinique, que les manifestations gastropathiques considérées par les chirurgiens anglo-américains, comme presque pathognomoniques de l'ulcus duodénal, disparaissent assez souvent complètement et définitivement par le simple traitement médical.

7° Même, avec la mortalité très réduite accusée par les statistiques anglo-américaines, il ne semble pas établi qu'on soit en droit d'intervenir dans les formes légères et initiales du syndrome de Reichmann.

8° Toutefois, il est désirable que, pour décider l'intervention opératoire, le médecin et le chirurgien n'attendent pas que l'ulcus soit devenu chronique, qu'il se soit étendu en surface et en profondeur, qu'il y ait des accidents permanents de sténose pylorique, que les malades soient amaigris et épuisés. Mieux vaut certainement intervenir plus tôt, mais cependant d'une façon moins précoce en général que le font les chirurgiens anglo-américains.

Pour ma part, je suis déjà entré dans cette voie, et je m'y engagerai d'autant plus avant que les statistiques chirurgicales seront meilleures, et que, en particulier, les accidents pleuro-pulmonaires après les interventions portant sur l'estomac seront devenus moins fréquents et moins graves.

J'avais d'abord pensé commenter tout au long la communication ci-dessus et dès aujourd'hui traiter à fond la question. Mais,

à la réflexion, considérant que le travail de M. Mathieu contenait une réponse à mon précédent travail, j'ai cru qu'il était plus logique de discuter brièvement les opinions de notre collègue, espérant qu'une discussion va s'ouvrir devant notre Société et que j'aurai l'occasion, en résumant les débats, de reprendre en les discutant les faits établis dans le rapport que le Dr Pauchet et moi avons publié dans le bulletin du récent Congrès de Chirurgie.

Tous nous reconnaîtrons avec M. Mathieu que la symptomatologie attribuée par les chirurgiens anglais à l'ulcère duodénal est exactement celle que les médecins français attribuent aux ulcères juxta-pyloriques, qu'ils soient duodéno-pyloriques ou gastro-pyloriques.

Nous aurons à discuter la valeur du point de repère fourni par la veine pylorique et à reconnaître que peut-être cette modalité différente dans l'appréciation des limites du pylore suffit pour expliquer, ou tout au moins pour atténuer, l'énorme écart qui existe entre les chirurgiens français d'une part et anglo-américains d'autre part, au point de vue de la fréquence relative de l'ulcère duodénal et de l'ulcère gastrique.

Nous admettrons, avec Mathieu, que nombre de manifestations gastropathiques disparaissent par suite d'un traitement médical méthodiquement dirigé, pour arriver à cette conclusion par laquelle je termine ce rapide exposé :

S'il est possible que les chirurgiens anglo-américains soient arrivés à étendre un peu trop largement les indications opératoires concernant l'ulcère duodénal et recourent d'une façon trop précoce au traitement chirurgical, il est également indiscutable que la plupart des médecins français ont jusqu'ici une fâcheuse tendance à ne confier au chirurgien que les ulcères vieux et compliqués et depuis trop longtemps rebelles au traitement médical.

Notre rapport au Congrès de Chirurgie a eu pour but d'appeler l'attention des médecins et chirurgiens français sur un chapitre de thérapeutique mal au point chez nous, et nous nous féliciterons, le Dr Pauchet et moi, si la Société de Chirurgie veut bien mettre à son ordre du jour la question de l'ulcère duodénal. Cette discussion éclairera certainement la question délicate des indications opératoires dans la chirurgie duodénale.

Angiocholécystite typhique, par M. GUIBAL.

Rapport par M. QUÉNU.

M. Guibal (de Béziers) nous a lu l'observation d'une malade atteinte d'angiocholécystite typhoïdique qu'il a traitée par la cholécystostomie et qu'il a guérie. Voici un résumé de cette observation :

Il s'agit d'une femme âgée de cinquante-neuf ans, qui avait présenté pour la première fois en juin 1907 des troubles gastriques avec vomissements et endolorissement intermittent de la région hépatique.

Le 15 novembre, il survient des frissons et de la fièvre, l'anorexie est complète, une douleur vive s'étend du creux épigastrique à la colonne vertébrale en suivant le rebord inférieur du thorax, le teint est normal, sans ictère, mais les selles sont grisâtres, la fatigue et l'abattement sont extrêmes.

En un mot, il existe un état général infectieux sans caractère bien défini; les jours suivants le thermomètre accuse 39 degrés, le soir ; 37,5, le matin.

L'endolorissement hépatique persiste, la matité hépatique est normale, les urines ne renferment ni pigments biliaires ni urobiline, mais contiennent de faibles quantités d'albumine.

Le diagnostic reste imprécis jusqu'au 10 décembre ; à ce moment apparaissent quelques taches rosées lenticulaires, on note du gargouillement dans la fosse iliaque droite, de la diarrhée, les lèvres et la langue sont couvertes de fuliginosités, la malade ne sort de son état de prostration que pour se plaindre de céphalée. Les médecins diagnostiquent une fièvre typhoïde, et à ce moment les phénomènes hépatiques subissent une accalmie.

Puis survient la chute de la température et la convalescence s'installe peu après ; l'endolorissement hépatique reparaît, cependant la convalescence se poursuivait normalement, l'appétit était revenu, lorsque brusquement, la septième journée, survinrent des vomissements et des douleurs violentes dans l'hypocondre droit.

Le lendemain, les douleurs peu calmées par la morphine s'étendaient à tout le ventre, qui devint dur et ballonné ; pas de fièvre, facies grippé, on applique de la glace sur le ventre.

Les jours suivants, les troubles restent les mêmes, sauf qu'apparaît de l'ictère et que les réactifs décèlent les pigments biliaires dans les urines.

M. Guibal est appelé le 31 janvier, soit vingt-quatre jours après le début de ces accidents de la convalescence ; il trouve une malade amaigrie, abattue, à langue sèche, ictérique, avec un ventre ballonné, mais avec une tension modérée qui permet la palpation ; le foie, très volumineux, déborde d'un travers de main le rebord costal, la vésicule forme une boule du volume du poing, elle est douloureuse à la pression.

Matières fétides et décolorées, urines foncées, pouls 100, température à 38°2.

M. Guibal se décide à intervenir ; sous l'anesthésie chloroformique, il incise sur la saillie de la vésicule qui apparaît tendue et d'une coloration vert foncé. La ponction avec l'appareil Potain en retire 900 grammes de bile épaisse ; par le repos, le liquide se sépare en deux couches, une inférieure, blanchâtre, purulente ; une supérieure, bilieuse ; l'exploration du hile, du foie et de la vésicule ne révèle pas la présence de calculs ; M. Guibal installe un drain dans le vésicule, il fait une cholécystostomie. Le drain traversait le pansement et aboutissait à un récipient.

Les suites furent simples. L'état local et l'état général s'amendèrent parallèlement à la facilité de plus en plus grande de l'écoulement biliaire, l'ictère s'atténua et, dix jours après l'intervention le foie avait remonté derrière le grillage costal. La fièvre était tombée dès le soir de l'opération, la décoloration des matières persista deux semaines : à cette date, la quantité de bile évacuée par la fistule pouvait être évaluée à un demi-verre. La convalescence ne fut enrayée que par la complication d'une escarre sacrée.

Enfin à plusieurs jours d'intervalle, la fistule livra passage à quatre calculs de la grosseur d'un noyau de cerise sans facettes. M. Guibal les considéra comme des formations récentes dues à la stase biliaire et comme la conséquence et non la cause de cette rétention.

En avril, la fistule ne laisse plus s'écouler que peu de bile, les douleurs reparaissent, avec la perte de l'appétit, la décoloration des matières et la pigmentation des urines.

N'ayant pas réussi à obtenir l'écoulement biliaire en dilatant l'orifice fistuleux à l'aide de tiges de laminaire, M. Guibal pratique le 15 avril, soit deux mois et demi après la première opération, une deuxième intervention chirurgicale et libère la vésicule qu'il trouve vide, puis le cystique qui est coudé ; il explore à nouveau le cholédoque sans y trouver de calculs, il palpe la tête du pancréas : elle lui paraît indurée, la libération du cystique ayant suffi à remplir la vésicule. M. Guibal borne là son opération et il fixe le fond de la vésicule juste sous le rebord costal.

Cette fois les suites ne furent traversées par aucun incident, le

drain vésiculaire fut maintenu deux mois, et, huit mois après, la malade guérie vaquait à ses occupations sans ressentir aucune souffrance.

Dans les quelques réflexions qu'il ajoute à son observation, M. Guibal admet que chez sa malade l'infection èberthienne a commencé par le foie, se traduisant alors par l'endolorissement du foie, la décoloration des matières, l'état infectieux; que dans une deuxième phase l'infection s'est transmise à l'intestin, et qu'enfin dans une troisième phase l'infection biliaire a subi un coup de fouet à l'occasion de la convalescence. Il rapproche son observation d'un cas de MM. Reitter et Exner (1) dans lequel un malade ayant éprouvé, quelques années avant, des douleurs attribuées à une affection de l'estomac, eut ensuite une fièvre typhoïde avec foie douloureux, puis un an après survinrent les douleurs, l'augmentation de volume du foie et l'ictère; on intervient, et on retira de la vésicule des calculs qui renfermaient de l'Eberth.

Enfin, M. Guibal attribue à la pancréatite la douleur violente à siège profond lombaire, parce qu'il a, au cours de sa deuxième intervention, trouvé la tête du pancréas indurée.

Je résume l'observation de M. Guibal au point de vue de l'évolution des symptômes.

Les accidents aigus commencèrent le 15 novembre; ils furent ceux d'une infection générale, avec endolorissement hépatique et une certaine décoloration des matières, sans ictère.

Le 15 décembre seulement, les phénomènes intestinaux furent caractérisés.

L'ictère et l'aggravation des manifestations hépatiques se montrèrent pendant la convalescence le 7 janvier.

L'observation de M. Guibal rentre dans le cadre d'une série de faits bien connus actuellement : nous savons tous que la fièvre typhoïde n'est pas une maladie à lésions intestinales primitives, avec manifestations générales sous la dépendance de ces lésions intestinales, mais qu'au contraire ces dernières sont consécutives et peuvent manquer, que la fièvre typhoïde n'est autre chose qu'une septicémie primitive, qu'une bacillémie éberthienne, avec déterminations secondaires diverses; ces déterminations affectant spécialement les organes d'élimination, tels que le rein et surtout le foie. On peut dire simplement que dans l'observation de M. Guibal les déterminations intestinales ont été tardives et que les déterminations hépatiques n'ont cessé de tenir la première place. On sait du reste que la bacillémie éberthienne peut se réduire à des phénomènes d'angiocholécystite, et que tout un

(1) *Semaine médicale*, 1907.

groupe d'ictères qu'on se contentait d'appeler infectieux lui ont été rattachés.

Le caractère propre aux infections biliaires par l'Eberth c'est leur persistance ; c'est là le fait capital qu'il ne faut jamais perdre de vue, si bien que la maladie générale liquidée, le bacille d'Eberth continue d'habiter les voies biliaires et spécialement la vésicule pendant une durée parfois indéfinie ; il peut alors rester à l'état latent, jouer un rôle important dans les altérations chimiques de la bile qui aboutissent à la formation de calculs biliaires, ou bien encore susciter de temps en temps de véritables poussées de cholécystite aiguë ou subaiguë.

Il en résulte que nous n'éprouvons plus à l'heure qu'il est aucun étonnement de retrouver du bacille d'Eberth dans la vésicule dix ans ou vingt ans après une fièvre typhoïde ; mais là où on aurait lieu de s'étonner, c'est qu'on pût retrouver ce même bacille chez des malades qui n'ont jamais été soignés pour une fièvre typhoïde.

En voici pourtant un exemple : j'ai donné des soins, il y a dix-huit mois, à une dame d'une soixantaine d'années atteinte de lithiase biliaire, que m'avait confiée mon ami Ch. Nélaton.

Les premiers symptômes de lithiase très nets remontaient à dix ans, mais depuis près de six mois, de vésiculaire la lithiase était devenue cholédocienne ; depuis plus de cinq mois, un ictère variable avec poussées de fièvre s'était installé et j'opérai la malade en pleine période d'angiocholite. La vésicule calculeuse fut enlevée, le cholédoque débarrassé de plusieurs calculs fut drainé, et de la bile fut prélevée dans la voie principale avec une pipette au cours de l'opération.

Cette bile donna des cultures pures d'Eberth ; tel est le résultat bactériologique qui nous fut donné par M. Brulé.

Or, nous interrogeâmes à nouveau la malade, mon collègue Launois et moi, et cette malade très intelligente, alliée de près au corps médical des hôpitaux, nous affirma que jamais elle n'avait eu de fièvre typhoïde, ou fièvre muqueuse, ou ictère catarrhal, ou maladie générale quelconque qu'on peut interpréter comme une fièvre typhoïde. Il nous faut donc bien admettre que certaines bacillémies éberthiennes passagères et assez atténuées au point de passer inaperçues, peuvent néanmoins devenir l'origine de toute une pathologie hépatique tardive.

Dès lors, on voit quel développement prendrait l'étude des angiocholécystites typhiques si on y faisait rentrer tous les cas dans lesquels l'examen du contenu vésiculaire a révélé la présence du bacille d'Eberth.

Il en est autrement de l'observation de M. Guibal, elle appartient

aux infections biliaires observées au cours ou dans la convalescence de la fièvre typhoïde.

Son intérêt réside surtout dans le fait qu'il y a eu intervention, et que c'est là un nouveau succès à porter à l'actif de la chirurgie, à la suite des cas que j'avais rassemblés dans mon mémoire de la *Revue de Chirurgie* de 1908.

Mais avant de discuter le côté opératoire, je voudrais revenir sur un point auquel a touché incidemment M. Guibal. A la suite de sa première opération, M. Guibal avait noté l'élimination par la fistule de quatre calculs biliaires de la grosseur d'un noyau de cerise, ronds, sans facettes, de couleur jaune d'or, et il les considérait « comme formés de date récente à la faveur de la stase biliaire et comme la conséquence et non la cause de cette rétention ». Or, l'ictère n'était apparu chez la malade que le 7 janvier; jusque-là il n'y avait eu que de l'endolorissement hépatique, quelques matières grises et pas de signes d'une véritable rétention biliaire. L'opération a lieu le 1er février, et c'est dans les quelques jours qui ont suivi l'opération que l'élimination des calculs se produit; il faudrait donc admettre que trois calculs gros comme des noyaux de cerises ont eu le temps de se former en quatre ou cinq semaines.

L'observation de M. Guibal serait à rapprocher de celle de Rokitzky (1), qui, vingt-cinq ou vingt-six jours après le début d'une fièvre typhoïde, retira d'une vésicule atteinte de cholécystite suppurée, cinquante-huit calculs de cholestérine de structure radiée. L'auteur admet l'influence typhique comme cause de la formation des calculs, sous prétexte qu'aucun signe n'avait pu faire soupçonner la lithiase avant la fièvre typhoïde (2).

Nous hésitons beaucoup à accepter l'interprétation de Rokitzky et de M. Guibal, et nous pensons plutôt que leurs malades avaient une lithiase antérieure, une lithiase latente peut-être et qui a subi une véritable inoculation du fait de la fièvre typhoïde.

Chez la malade de M. Guibal, du reste, cette lithiase n'était pas tellement latente, puisque, antérieurement à l'infection éberthienne qui ne se traduisit réellement par des symptômes généraux que le 16 novembre, plus de quatre mois avant cette infection, au mois de février, on observait une diminution de l'appétit, de l'amaigrissement, en même temps qu'un dégoût pour les graisses, des vomissements et de vives douleurs gastriques.

Dans le mémoire que j'ai publié en 1908, sur la cholécystite typhique, j'avais pu réunir 30 observations de cholécystites opérées au cours de la fièvre typhoïde, et sur ces 30 j'avais relevé

(1) *Centralb. f. Chirurg.*, 1829.
(2) *Thèse* Velarde, p. 87, 1909.

13 observations avec calculs de la vésicule ou du cystique ; autant dire que la lithiase existait dans près de la moitié des cas opérés ; j'avais admis déjà que cette lithiase préexistait à la fièvre typhoïde et que son rôle avait été de faciliter et d'aggraver les altérations produites par le bacille d'Eberth.

En juin dernier, M. Sacquépée a présenté à la Société médicale des Hôpitaux une nouvelle observation de cholécystite aiguë à bacille d'Eberth, chez un typhique convalescent. A ce sujet, il émettait d'une manière générale une opinion analogue à la nôtre en disant que la préexistence d'une lithiase biliaire est la condition primordiale qui aggrave les infections biliaires typhiques.

Cela ne veut pas dire, bien entendu, que l'infection éberthienne ne soit pas fréquemment l'origine de la lithiase et qu'on ne puisse, d'autre part, observer des cholécystites typhiques aiguës graves, sans calculs. Nous enregistrons simplement des faits cliniques, et il en ressort qu'au cours même de la fièvre typhoïde, près de la moitié des cas graves, nécessitant une opération, étaient des cas de cholécystite calculeuse. Voici à l'appui une autre observation de M. Laignel-Lavastine, dans laquelle, à l'autopsie, on trouve dans la vésicule 5 calculs gros comme des noisettes, de consistance assez dure, chez un garçon de vingt-sept ans entré moins de trois mois auparavant pour une fièvre typhoïde à l'Hôtel-Dieu, et qui succomba en pleine convalescence à une cholécystite aiguë sans le secours opératoire. M. Laignel-Lavastine déclare que les calculs trouvés à l'autopsie, par leur volume, leurs stratifications, leur stérilité, ne peuvent être considérés comme des productions toutes récentes ; « il faut donc admettre, dit-il, que leur production est antérieure à la cholécystite ».

Un chirurgien américain, Thomas (1), a pu réunir 154 cas de cholécystite typhique; dans 31 cas, on trouva des calculs, soit une proportion de 20 p. 100.

Sur les 14 observations opératoires (2) que j'ajoute aux 45 déjà publiées dans mon mémoire de 1908, je trouve 5 observations où l'existence des calculs est mentionnée; mais il en est au moins 2 dans lesquelles la vésicule n'a pas été ouverte; cela fait donc 5 observations sur 12, soit 45 p. 100. Je puis conclure que les cholécystites opérées (c'est-à-dire les cholécystites graves) renferment souvent des calculs, mais, encore une fois, cette fréquence des calculs dans les vésicules typhiques opérées ne signifie aucunement que la formation des calculs ait été consécutive à l'infection typhique. Quelques malades avaient des signes

(1) Thomas. *N. Y. med. Journ.*, avril 1907.

(2) En y comprenant celle de M. Guibal.

de lithiase antérieurs à l'infection typhique et le malade de M. Guibal est de ceux-là; d'autres pouvaient avoir, ce qui est si fréquent, une lithiase latente que la maladie éberthienne est venue transformer en infectant la vésicule. Nous savons bien, d'ailleurs, que les véritables cholécystites lithogènes ne sont pas les cholécystites aiguës. Les expériences de Mignot (1) ont montré qu'il était précisément nécessaire, pour qu'il y eût production artificielle de calculs chez les animaux en expérience que les microbes introduits dans la vésicule fussent peu virulents. Quand ils étaient virulents, Mignot n'observait pas de dépôts en couches stratifiées, mais un simple dépôt de boue biliaire au fond de la vésicule.

Cette notion importante est applicable à l'infection éberthienne de la vésicule, comme à l'infection paratyphique et à toutes les autres.

Il est probable, du reste, que le pouvoir lithogénique varie avec chaque espèce microbienne.

Lorsqu'on a recherché l'action d'un certain nombre de microbes sur la bile *in vitro*, on a précisément constaté la variabilité du temps nécessaire à la précipitation de la cholestérine; c'est ainsi que dans des expériences faites par Duranton (2) on trouvait déjà de petits cristaux de cholestérine dans la bile ensemencée avec le pyocyanique dès le quinzième jour de séjour à l'étuve, tandis que des tubes ensemencés avec de l'Eberth ne donnaient le même résultat que vers le quarante-cinquième jour, et avec du staphylocoque de rares cristaux le soixantième jour; il y a loin, du reste, de la précipitation de petits cristaux de cholestérine à l'édification d'un véritable calcul biliaire.

En résumé, la part de la fièvre typhoïde est grande dans la genèse des calculs biliaires; mais ce n'est pas à la période aiguë, ni pendant la convalescence, c'est à une distance plus ou moins grande et, la plupart du temps, après plusieurs années qu'apparaissent les premiers symptômes lithiasiques (3). En d'autres termes, la lithiase est une séquelle post-typhoïdique plus ou moins tardive et non une production de la période typhoïdique.

(1) Mignot. *Archives gén. de méd.*, 1898.

(2) *Thèse de Paris*, 1908. Duranton. La cholestérine et ses conditions de précipitation.

(3) Si on parcourt les observations éparses dans quelques thèses (la thèse de Lamy, par exemple, Fièvre typhoïde et lithiase biliaire, 1909), on voit que les premières coliques apparaissent deux ans, cinq ans, dix ans, vingt ans après la fièvre typhoïde. Cependant, dans le mémoire de Dufourt (*Revue de médecine*, 1893, Rôle de la fièvre typhoïde dans l'étiologie de la lithiase),

Il me reste à discuter le côté de l'observation de M. Guibal qui doit intéresser le plus des chirurgiens, c'est celui qui a trait à la thérapeutique chirurgicale.

La poussée aiguë d'angiocholécysite survint pendant la convalescence, mais déjà pendant la maladie elle-même existaient des troubles hépatiques; cette poussée aiguë débuta le 7 janvier, M. Guibal ne fut appelé que le 31, et il intervint le 1er février; nous ne pouvons donc lui reprocher la tardiveté de l'intervention. Il est certain qu'avec ce que nous savons actuellement, devant un début brusque d'accidents au cours de la convalescence d'une fièvre typhoïde, avec douleurs aiguës dans le ventre, avec maximum de souffrance à la pression dans la région de l'hypochondre droit, tension localisée, altération des traits, tout chirurgien doit agir immédiatement, quitte, si la douleur occupe la totalité du côté droit, à vérifier l'état de l'appendice et de la terminaison du grêle.

L'hésitation ne serait permise que pour les cas subaigus et non pour ceux qui, avec le syndrome précédent, évoquent l'idée d'une perforation viscérale ou tout au moins d'une péritonite partielle aiguë : c'est pour les cas subaigus seulement que j'ai fortement conseillé de recourir à l'examen du sang.

Dans les cas de M. Guibal, l'hésitation était d'autant moins permise que la localisation biliaire était affirmée par l'ictère, et qu'il en ressortait une urgence extrême.

M. Guibal est intervenu non pas seulement pour une cholécystite, mais pour une infection étendue à l'arbre biliaire, pour une véritable angiocholite.

Ces angiocholites typhiques, moins exceptionnelles qu'on ne pensait, sont cependant moins fréquentes que les localisations vésiculaires.

L'observation de M. Laignel-Lavastine, publiée dans la thèse de Velarde, en est un très bel exemple; il en est de même de l'observation de M. Pissavy communiquée en 1908 à la Société médicale des Hôpitaux, de l'observation de Sabourin publiée en 1882

à côté d'intervalles de dix, quinze et vingt-cinq ans, il y a d'assez nombreux malades chez lesquels il n'y eut qu'un intervalle de plusieurs mois entre la dothiénentérie et la première colique hépatique.

Il y eut 6 mois	d'intervalle. . . .	chez 7	malades.
— 5 mois	—	chez 1	—
— 4 mois	—	chez 3	—
— 3 mois	—	chez 6	—
— 2 mois	—	chez 2	—

L'auteur prévoit du reste l'objection que des calculs biliaires auraient existé au moment de l'apparition de la dothiénentérie. Mais, dit-il, ses malades n'avaient jamais présenté de troubles du côté du foie; ce n'est pas une raison suffisante.

dans la *Revue de médecine* sous le titre de « Fièvre typhoïde, ictère grave ». Je laisse de côté, bien entendu, les angiocholites éberthiennes primitives et n'envisage que les angiocholites observées au cours ou au déclin d'une fièvre typhoïde.

Après avoir signalé la rareté relative de ces cas d'angiocholite, je disais, en terminant mon mémoire, « que les faits nous manquent pour juger de la conduite à tenir en cas d'extension de l'inflammation aux conduits biliaires, que la cholécystostomie ne serait suffisante que si le cystique était perméable, sinon, théoriquement l'hépaticus-drainage serait de mise. J'ajoutais que c'était déjà là une intervention de complexité et de conséquences tout autres.

M. Guibal s'est trouvé en présence d'une angiocholite ; il a mis à découvert la vésicule, qui renfermait 900 grammes d'un liquide bilio-purulent ; il s'est contenté de la drainer. Immédiatement, les symptômes s'amendent et l'amélioration se poursuit, puis se maintient pendant deux mois. Alors, la fistule se rétrécit et ne livre plus passage qu'à un peu de bile. A ce moment, la scène change et les phénomènes d'angiocholite reparaissent avec la rétention biliaire.

Une deuxième opération, rendue nécessaire, fait constater la vacuité de la vésicule et la coudure du cystique. La libération de ce conduit rétablit la perméabilité biliaire, et aucun incident ne vient plus désormais entraver la guérison.

Je pense qu'on ne peut reprocher à M. Guibal de n'avoir point cherché, dans sa première opération, à réaliser le drainage de la voie principale ; il trouvait les voies accessoires perméables, et l'état général de sa malade était tel qu'il était réellement autorisé à choisir l'opération la plus simple et la plus rapide.

Nous avons recherché si depuis notre mémoire, où nous avions rassemblé 45 opérations pour cholécystites typhiques, d'autres cas opératoires avaient été publiés. Nous avons d'abord retrouvé deux observations antérieures à notre travail et précédemment omises, celle de Longuet-Delbet (1) et celle de Kanzel (2).

Depuis 1908 ont paru les deux observations de Mason (3), une observation d'Ardin-Delteil (4), une de Dehler (5), une de

(1) Longuet. *Gaz. des Hôp.*, 1894.
(2) *Ann. de Chir. russe*, 1898.
(3) Mason. *Southern med. journ.*, 1909, et *Surg. gynec. and obst.*, 1909.
(4) Ardin-Delteil. *Th. Barthelemy*, Paris, 1901.
(5) Dehler. *Deut. med. Woch.*, 1909.

Lavinder (1), trois de Prince (2), deux d'Ashurst (3) et une de Helgermann (4), soit onze nouvelles observations opératoires, qui, jointes aux deux omises et à celle de Guibal, porteraient le total des opérations biliaires pendant la fièvre typhoïde ou pendant la convalescence au chiffre de 59.

Relativement à l'époque d'apparition des accidents, les douze observations postérieures à 1908 comprennent 7 cas au cours de la fièvre typhoïde et 5 cas pendant la convalescence (une de Mason, celles de Dehler, de Helgermann, de Guibal et une de Prince).

Relativement à la localisation de l'inflammation dans la vésicule ou à son extension à la voie principale, nous relevons 9 cholécystites et 3 angiocholécystites; ces dernières sont les observations de Guibal, d'Ardin-Delteil, de Sicard et de Dehler.

Dans l'observation d'Ardin-Delteil-Sicard, on avait fait le diagnostic d'abcès du foie. Le chirurgien fit une ponction à quelques centimètres au-dessus du bord inférieur du foie et retira du liquide séro-purulent. Mort. L'observation ne dit rien de plus sur l'opération.

Au point de vue chirurgical, cette observation mérite d'être laissée de côté; il n'en est pas de même de celle de Dehler (5).

Dans cette observation, il s'agit d'un dément de cinquante et un ans atteint de fièvre typhoïde, du 26 octobre au 26 novembre 1908. A cette date, apyrexie et disparition de l'Eberth dans les selles le 25 décembre, c'est-à-dire en pleine convalescence, frisson, ictère et coliques hépatiques. On observe une tuméfaction de la région hépatique. Eberth dans les selles. Opération le 16 février. La vésicule est très adhérente. Entre elle et l'estomac, il existe un abcès et dans cet abcès un calcul. Perforation de la vésicule communiquant avec l'abcès. Dans la vésicule, 21 calculs. Le cystique est imperméable. Le chirurgien pratiqua une cholécystectomie et le drainage de l'hépatique. Mort. Au cours de l'opération, il s'était produit une déchirure du duodénum qui fut réparée, mais la réparation avait dû être insuffisante, car dans les derniers jours il sortit par la plaie du contenu gastro-duodénal. Le contenu de la vésicule renfermait de l'Eberth, ainsi que le contenu de l'hépatique.

Ainsi, dans le cas de Dehler, le drainage de la voie principale fut une nécessité : le résultat défavorable paraît avoir été le résultat d'une complication opératoire du côté de l'intestin.

(1) Lavinder. *The journ. of the Amer. med. Assoc.*, 1908.
(2) Prince. *The journ. of the Amer. med. Assoc.*, 1909.
(3) Ashurst. *American journal med. sc.*, 1908.
(4) Helgermann. *Klinische Jahrsbucher*, 1909, p. 246.
(5) *Loc. cit.*

A ces trois observations, se réduisent les interventions pour angiocholites au cours ou au déclin de la fièvre typhoïde.

L'observation de M. Guibal est la seule qui ait été suivie de succès, malgré que l'opération ait été tardive, elle mérite à tous égards d'être enregistrée dans nos Bulletins.

Présentation de malade.

Difformités multiples consécutives à un noma *très étendu (destruction totale de la lèvre supérieure et de la joue gauche, partielle de la joue droite; attitude vicieuse de l'aile du nez; constriction des mâchoires), corrigées par une série d'interventions plastiques.*

M. H. MORESTIN. — Chez cette enfant, j'ai dû réparer, au prix de longs efforts et d'une peine infinie, les désastres causés par un terrible noma, affection devenue heureusement plus rare qu'autrefois, et dont les conséquences sont généralement aussi moins fâcheuses en raison des soins mieux compris qui en préviennent l'éclosion ou en limitent l'extension, mais qui, néanmoins, peut encore engendrer des difformités horribles et complexes comme dans le présent cas.

Clarisse D... me fut adressée de Berck, par notre collègue Ménard, au mois de mai 1904, et, depuis cette époque déjà lointaine jusqu'à ces derniers mois, j'ai poursuivi avec patience cette difficile restauration. Le noma s'était produit au commencement de 1904. Je n'ai pu savoir exactement dans quelles circonstances la maladie avait débuté et comment s'était faite son évolution.

Toujours est-il qu'un énorme sphacèle se produisit, frappant une étendue considérable de la face. La lèvre supérieure fut éliminée en totalité, et la partie postérieure du contour narinaire fut elle-même détruite. La joue gauche, elle aussi, subit une destruction totale. Les téguments des régions sous-orbitaire et massétérine disparurent également.

Enfin, la joue droite perdit sa portion juxta-commissurale. Au moment où je vis l'enfant, la cicatrisation était encore incomplète (fig. 1). D'ailleurs, dans les mois qui suivirent, à plusieurs reprises se produisirent de petits îlots de sphacèle. Mais déjà des rétractions cicatricielles s'étaient produites et immobilisaient la mâchoire inférieure. L'enfant, alors âgée de deux ans et demi, était

très pâle, très émaciée, sans résistance aucune, dans un état, en somme, extrêmement misérable.

Sous l'influence des pansements à l'eau oxygénée, des attouchements iodés, les plaies achevèrent bientôt de se cicatriser.

De plus, l'enfant se remontait un peu et semblait vouloir vivre.

Cette légère amélioration me permit, au bout de quelques

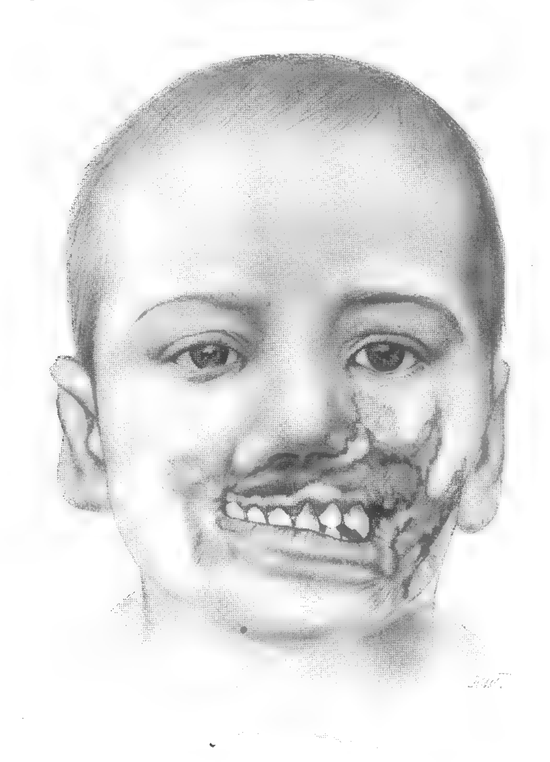


Fig. 1.

semaines, de faire une première opération ayant pour but de remédier à la constriction des mâchoires. C'était, en effet, ce qu'il y avait de plus pressé; les incisives s'écartaient à peine d'un demi-centimètre et l'alimentation était, on le conçoit, fort malaisée. Je pus m'assurer que l'abaissement de la mâchoire inférieure était empêché par deux fortes brides; l'une, antérieure, n'était autre que la cicatrice limitant la perte de substance de la joue droite. C'était une sorte de bourrelet fibreux très résistant, commençant à l'union du nez et de la région sous-orbitaire pour se terminer sur les limites de la lèvre inférieure et de la

joue droite; l'autre, postérieure, s'étendait de l'un à l'autre maxillaire, au niveau du bord antérieur du masséter et de l'apophyse coronoïde. J'excisai la bride antérieure droite, et, pour garder aux tissus leur souplesse, je suturai la muqueuse à la peau. En arrière et à gauche, je dus me borner à sectionner profondément tous les tissus cicatriciels, divisant toutes les bandes fibreuses qui offraient quelque résistance, pendant que j'écartais les mâchoires avec un instrument approprié. Il n'y avait pas moyen dans ce cas de faire davantage ni autrement.

La dilatation fut poursuivie quotidiennement pendant plusieurs mois. Aussi, le résultat de cette intervention, en somme très simple, a-t-il dépassé toute espérance, car la mâchoire inférieure a conservé depuis cette époque une mobilité telle que l'on peut la considérer comme à peu près normale.

Le 7 avril 1905, je procédai à la restauration de la joue gauche. De celle-ci il ne restait plus rien ; les dents et les gencives étaient à découvert, et le contour de la perte de substance bordé partout de tissus scléreux et durs et de surfaces cicatricielles (fig. 2 et 3). Heureusement la lèvre inférieure avait été conservée en totalité, et avait gardé toute sa souplesse. C'est d'elle que je me servis pour combler la brèche génienne. La lèvre inférieure fut détachée du menton par une incision transversale et transformée ainsi en un lambeau rectangulaire, dont le pédicule se continuait avec la partie inférieure de la joue droite. Ce lambeau fut transporté vers la gauche et son extrémité tournée en haut.

Pour le recevoir, le contour cicatriciel de la perte de substance avait été préablement avivé par dédoublement pour ne perdre aucune parcelle de tissu. Au devant du masséter, je dus ajouter à cette incision marginale un petit débridement antéro-postérieur pour détendre un peu la cicatrice.

Le lambeau fut inséré dans ce cadre et fixé par des sutures : Étant donnée l'exiguïté de la région génienne chez un petit enfant, et, d'autre part, la souplesse de la lèvre, il n'y a pas lieu d'être surpris que la génoplastie par ce procédé soit non seulement possible, mais facile. Des sutures fixèrent également les téguments du menton aux parties correspondantes de la lèvre, après l'étirement et le déplacement qu'elle avait subis.

Bien qu'une très grande faiblesse persistât encore, Clarisse supporta bien cette opération dont les suites furent d'ailleurs excellentes. Il n'y eut pas la moindre désunion ; la vitalité du lambeau ne fut à aucun moment compromise, et je n'eus plus jamais à m'occuper de cette joue dont la restauration fut définitive (fig. 4 et 5).

Une des conséquences de cette intervention fut que l'enfant

cessa de perdre constamment sa salive, ce qui suffit à améliorer considérablement sa situation. Il fallait auparavant renouveler sans cesse les pansements, et malgré tout le soin qu'on y apportait, l'enfant était fréquemment mouillée et malpropre. La déperdition de salive contribuait en outre à l'affaiblir,

La reconstitution de la joue permit encore à Clarisse de s'ali-

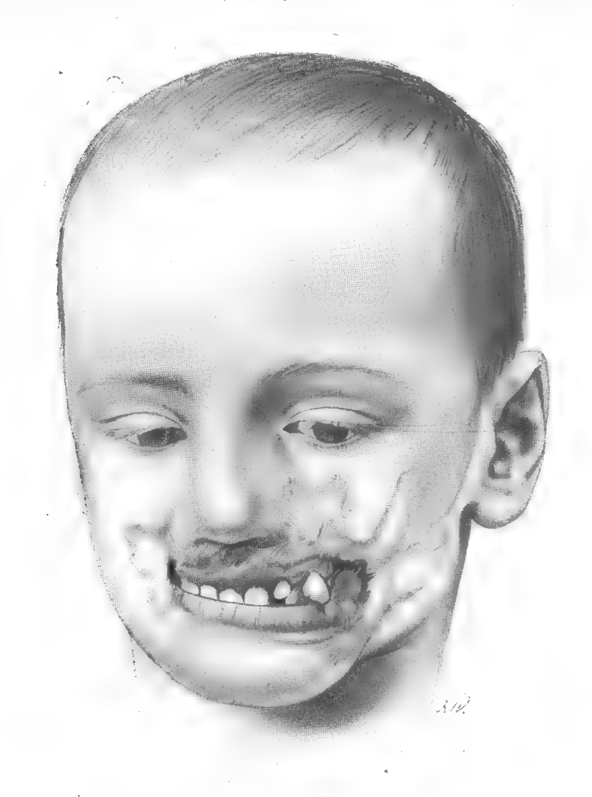


Fig. 2.

menter dans des conditions meilleures, de mâcher convenablement les aliments. Aussi, l'état général devint-il beaucoup plus satisfaisant.

Mais je n'avais encore rempli qu'une petite partie de ma tâche. La difficulté véritable était de refaire la lèvre supérieure. La lèvre inférieure semblait avoir donné déjà tout ce qu'on pouvait lui demander; la joue droite échancrée ne nous offrait aucune ressource, tout autour du nez il n'y avait que mauvaises cicatrices minces fixées au squelette. Non seulement l'étoffe manquait dans le voisinage, mais on ne voyait rien où l'on pût accrocher la

lèvre nouvelle, dont il fallait de toute nécessité emprunter les matériaux à une région distante.

Deux opérations accessoires devaient précéder cette chéiloplastie; tout d'abord il fallait libérer l'aile gauche du nez entraînée en haut et en dehors, ce qui rendait la narine gauche trop large, et le nez asymétrique. Je détachai le champ cicatriciel où s'implantait l'aile gauche, et ramenai celle-ci dans une position convenable.

Le 26 avril 1906 je restaurai la partie antérieure de la joue

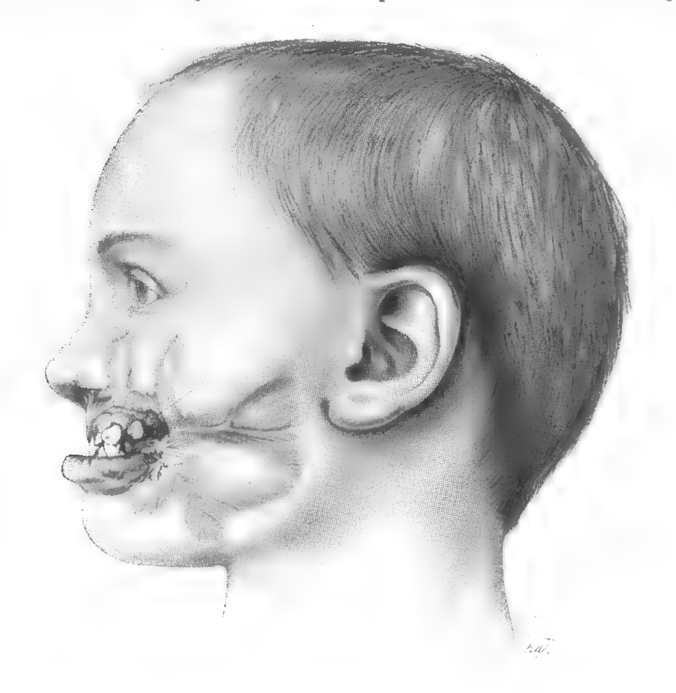


Fig. 3.

droite à l'aide d'un lambeau pris sur la région sus-hyoïdienne, que je fis pivoter autour de son pédicule qui répondait à la partie inférieure de la joue, et dont j'appliquai la face cruentée sur un plan profond formé par le retournement du contour cutanéo-muqueux de la perte de substance et des cicatrices juxta-nasales. Une partie de ce lambeau se mortifia. Il en resta assez cependant pour que l'échancrure génienne fût comblée.

Le moment était venu de tenter la chéiloplastie; malgré les opérations préparatoires elle se présentait dans des conditions très désavantageuses, à cause de la quasi-impossibilité de trouver les éléments d'un plan profond sur lequel reposerait le lambeau cutané.

Le 9 octobre 1906 j'essayai de pratiquer l'intervention. Je disséquai et retournai tout ce que je pus détacher des nappes cicatricielles sous et juxta-nasales. Sur cette mince couche j'appliquai un lambeau prélevé sur la face antéro-externe du bras gauche, à la manière italienne. Le pédicule du lambeau répondait à la partie inférieure du bras. La plaie d'emprunt fut immédiatement fermée par des sutures, après décollement des bords. Le bras et l'avant-bras furent fixés contre la tête.

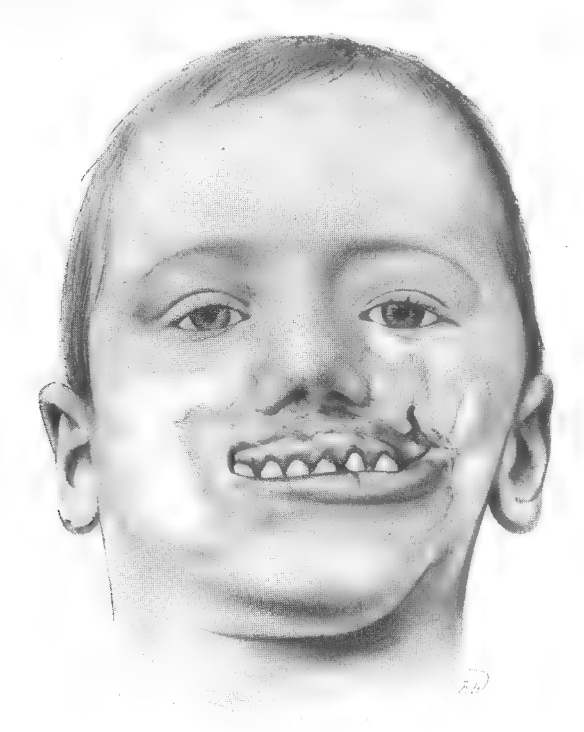


Fig. 4.

Malgré tous mes soins, ce lambeau se mortifia en grande partie. Néanmoins, nos efforts ne furent pas entièrement perdus. Ce qui restait de la greffe subit une atrophie qui diminua encore beaucoup la quantité de matériaux fournis par l'intervention ; mais cet apport de tissus contribua à préparer le succès de l'opération définitive. Une bordure cutanée fut constituée au-dessous de la narine gauche et de la région sous-orbitaire, là où il n'y avait que du tissu cicatriciel inutilisable.

Le 27 février 1907 je fis une intervention identique à la précédente, en prenant cette fois le lambeau sur le bras droit.

Le résultat fut identique; la greffe succomba en partie, et ses débris atrophiés, ratatinés, constituèrent des réserves de tissus susceptibles de fournir plus tard des attaches à la lèvre supérieure. C'était peu, évidemment, mais ce quelque chose n'était pas négligeable.

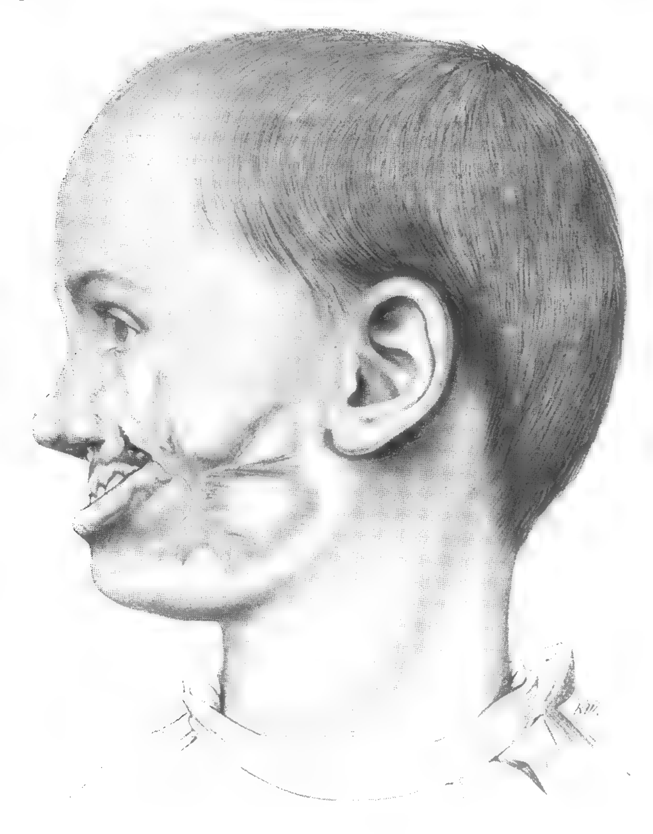


FIG. 5.

Le 24 août 1908 je recommençai mes tentatives, mais en procédant d'autre façon.

J'avais résolu d'employer à la chéiloplastie un lambeau doublé, en superposant deux greffes italiennes, ne voyant pas d'autre façon d'aboutir.

Je préparai donc un lambeau pris sur le bras droit, long de 8 centimètres, large de 3 centimètres 1/2, à pédicule inféro-antérieur, et taillé aux dépens des faces interne et postérieure, puis un autre lambeau de même forme et de dimensions identiques pris sur la partie antéro-latérale du thorax. Les plaies

d'emprunt refermées l'une et l'autre, grâce au décollement des bords, je superposai les deux lambeaux, de manière que l'extrémité libre de chacun d'eux vînt au contact du pédicule de l'autre, et j'en suturai les bords. Ainsi fut constitué un pont thoraco-brachial que je laissai persister jusqu'au 12 septembre, où je sectionnai le pédicule thoracique.

Le lambeau thoracique devenait dès lors parasite de l'autre.

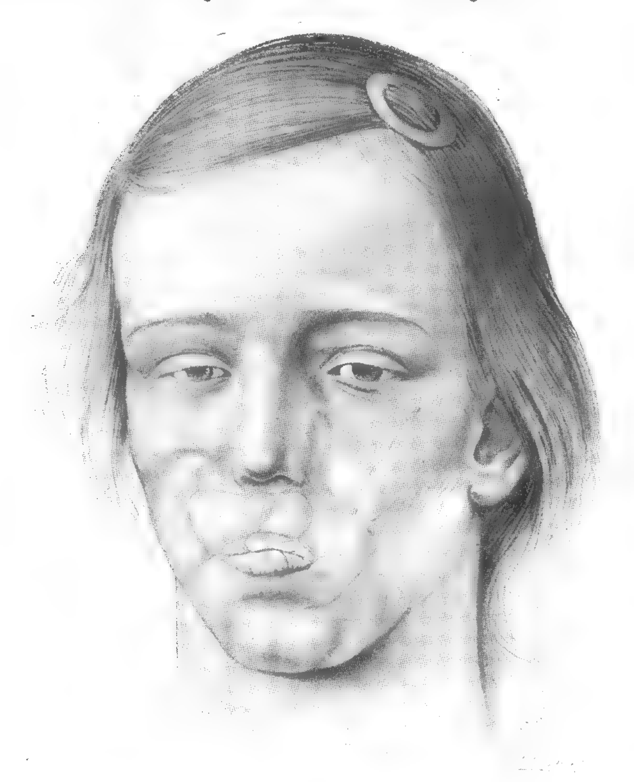


Fig. 6.

Il était déjà intimement uni à son congénère; cependant, comme il était un peu violacé, craignant pour sa vitalité, je ne jugeai pas à propos de mettre immédiatement la greffe en place, voulant rassembler toutes les chances de réussite.

C'est seulement le 28 septembre 1908 qu'eut lieu cette opération.

Le double lambeau avait malheureusement beaucoup perdu de sa souplesse. Il s'était rétracté, induré et gonflé. Il n'était donc pas très maniable. Il était trop épais pour s'adapter immédiatement au contour supérieur de la brèche. Je me contentai d'abord

de le rattacher à la lèvre inférieure, de la manière suivante.

J'avais fait le projet de prendre la bordure rouge de cette lèvre pour en garnir le contour tout entier du nouvel orifice buccal. Cet orifice, d'abord trop petit, serait plus tard susceptible d'être agrandi. Je commençai par ce temps. La bordure détachée à droite et à gauche et les deux languettes, la gauche étant notablement plus longue, furent suturées l'une à l'autre à leur extrémité. J'avais ainsi un anneau dont la moitié supérieure offrait à l'extérieur une surface cruentée. Après avivement du bord inférieur de ma greffe, je l'appliquai sur cette surface et l'y suturai.

L'enfant devait manger par-dessus la greffe, l'orifice buccal restant provisoirement inutilisé.

La réunion se fit dans de bonnes conditions. J'avais une source de vie pour la greffe. Je lui en créai d'autres, en la rattachant (janvier 1909) au contour de la brèche, préalablement avivé, ce que je pus mener à bien, sauf pour l'extrémité gauche qui s'affrontait mal.

Il se produisit de ce côté une désunion et un orifice persista, laissant apercevoir la canine supérieure.

A partir de cette intervention, on put recourir pour l'alimentation au nouvel orifice buccal.

Le 3 mars seulement, je sectionnai le pédicule brachial, ce long délai étant nécessaire pour laisser aux anastomoses le temps de se créer.

Immédiatement, Clarisse put se servir du bras qui avait été si longtemps immobilisé, tant est merveilleuse chez l'enfant la souplesse des articulations et des muscles.

La greffe ne souffrit aucunement de l'interruption du pédicule brachial. J'avais dès lors la matière plastique nécessaire. Il suffiraît de la modeler, de lui donner, par des retouches, une forme acceptable.

En effet, après quelques mois, j'amincis la lèvre nouvelle, par excision de graisse, en réduisis la hauteur; bref, elle fut mise au point.

Restait le petit trou du côté gauche. Pour en venir à bout, je dus tailler encore dans la complaisante lèvre inférieure un petit lambeau triangulaire que je relevai et insérai dans la petite brèche, après avoir décollé la partie correspondante de la bordure rouge.

Je passe sur quelques retouches terminales, dont une ayant pour but d'agrandir la bouche et de la rendre symétrique, par débridement transversal dans la partie voisine des joues, débridement pratiqué en dehors de la bordure rouge, qui fut enfoncée entre les deux tranches et fixée par des soies.

Ce travail de réfection a pris fin au mois de juin dernier. L'en-

fant est actuellement dans des conditions acceptables (fig. 6). Certes, de nombreuses cicatrices déparent son visage, mais néanmoins il y a un abîme entre sa situation présente et celle où elle s'est trouvée autrefois. Le nez est symétrique. La cavité buccale est entièrement close; la joue, les lèvres sont souples; l'orifice buccal, suffisant, est partout limité par la bordure rouge normale. Le jeu des mâchoires s'effectue normalement. L'état général est parfait.

De cette longue histoire, je retiendrai seulement les points suivants qui offrent quelque intérêt.

La joue gauche a pu être reconstituée entièrement aux dépens de la lèvre inférieure.

La bordure rouge de cette lèvre a pu servir à garnir tout le contour du nouvel orifice labial.

La chéiloplastie, dans ces conditions extrêmement défavorables, a pu réussir grâce aux lambeaux superposés donnant une greffe garnie de téguments des deux côtés, et dès lors à l'abri de toutes les causes de septicité provenant de la cavité buccale.

Le Secrétaire annuel,

HARTMANN.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 9 NOVEMBRE 1910

Présidence de M. Routier.



Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal des deux dernières séances est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Un travail de M. Novarro (de Montevideo), intitulé : *Sur la méthode pour aborder le foie, la rate et le cardia.* — Le travail de M. Novarro est renvoyé à une Commission dont M. Hartmann est nommé rapporteur.

A l'occasion du procès-verbal.

Grossesse dans un utérus bicorne prise pour une grossesse tubaire. Laparotomie exploratrice. Avortement. Guérison.

M. Rochard. — Messieurs, je vais vous faire un court rapport sur une observation qui nous a été adressée par M. Coville (d'Orléans), et qui va se joindre à celles déjà apportées ici sur le même sujet. Voici cette observation :

Mme L..., vingt-neuf ans, mariée depuis sept ans, n'a jamais eu d'enfants, mais elle a eu il y a trois ans un retard de deux semaines, suivi d'une perte sanguine un peu abondante, qui a probablement été une fausse couche.

Ses règles ont toujours été douloureuses et abondantes. Notamment en 1909 elle a dû consulter pour cet état, qui s'est amélioré dans une certaine mesure à la suite de pansements vaginaux.

Les règles viennent très régulièrement jusqu'en mai 1910. Au commencement de juin de légères douleurs apparaissent dans le côté gauche de l'abdomen, principalement à la fin de la journée, mais celles-ci ne cessent pas complètement par le repos, et même dans le décubitus dorsal prolongé, elles persistent. De petites pertes apparaissent

également, coïncidant avec les douleurs qui alors sont un peu plus accentuées.

Ces phénomènes se sont produits à plusieurs reprises dans le courant du mois de juillet, sans que pourtant Mme L... ait été obligée de s'aliter, ni d'interrompre ses occupations.

A la suite d'une perte un peu plus abondante, elle vient consulter le 22 juillet et nous met au courant de ces incidents.

Le ventre n'est pas augmenté de volume. Au palper, on ne sent rien du côté de la fosse iliaque droite; du côté gauche, au contraire, on note de la résistance de la paroi sans qu'on puisse toutefois délimiter une masse bien définie. La palpation est d'ailleurs douloureuse et ne peut être poussée très loin.

Au toucher, le doigt est tout d'abord arrêté par une bride vaginale transversale située très près de l'orifice vulvaire, large à peine de 1 centimètre, et tendue entre deux points assez rapprochés de la paroi antérieure du vagin.

Le col ne paraît pas augmenté de volume, son orifice est fermé et arrondi. Le corps utérin, ou ce qui semble être le corps utérin, est sensiblement sur la ligne médiane, un peu augmenté de volume, et sensible à la pression.

Rien dans le cul-de-sac vaginal droit. Dans le cul-de-sac vaginal gauche, on perçoit très nettement une masse arrondie, élastique, sensible à la pression, légèrement mobile, mais dont les mouvements ne se transmettent ni au corps, ni au col utérin.

Le diagnostic reste hésitant entre grossesse ectopique tubaire ou petit kyste de l'ovaire.

La malade est prévenue de la nécessité d'un nouvel examen et peut-être d'une opération.

Elle revient le 9 août, n'ayant ni souffert, ni perdu immédiatement après l'examen précédent, mais ayant eu à deux reprises des crises douloureuses plus fortes qu'autrefois avec expulsion de sang noirâtre mélangé de « débris charnus ».

Le ventre est un peu saillant à gauche de la ligne médiane; au palper on perçoit très nettement une masse oblongue, dirigée de dedans en dehors et de haut en bas, régulièrement arrondie, élastique et un peu douloureuse. Au toucher, la masse a les mêmes caractères que précédemment, mais elle a très nettement augmenté de volume. Le corps utérin, plus gros également, est plus élevé et se trouve rejeté un peu vers la droite. La masse jouit d'une certaine mobilité, mais n'entraîne pas le col dans ses mouvements.

En raison de ces constatations et surtout de l'augmentation rapide de volume, et de l'expulsion de débris membraneux, le diagnostic de grossesse tubaire est affirmé et la laparotomie décidée.

Elle est exécutée le 14 août avec l'aide de mon collègue et ami le Dr Deshayes.

A l'ouverture du ventre, nous découvrons de suite une tumeur rouge, régulière, ayant toutes les apparences d'un utérus gravide; et en effet c'est bien d'un utérus gravide qu'il s'agit, mais d'un utérus bicorne. En

effet, en déplaçant soigneusement les organes, nous trouvons à gauche un corps utérin gravide ayant une forme oblongue et de la grosseur du poing environ, portant à l'extérieur une trompe et un ovaire sur lequel il est facile de retrouver un corps jaune de grossesse. Ces organes sont très vasculaires et augmentés de volume.

Sur la droite existe un second corps utérin, qui se sépare du premier au niveau du cul-de-sac vésico-utérin, d'un volume dépassant environ de moitié le volume utérin normal et au sommet duquel on retrouve la trompe et l'ovaire droit moins volumineux et vascularisés qu'à gauche.

Le cul-de-sac vésico-utérin est comme attiré vers la gauche par l'augmentation de volume de cette partie utérine. Le cul-de-sac de Douglas est normal. Il n'existe aucune autre malformation apparente.

Le ventre est refermé en un seul plan au fil d'argent. L'opération n'a donc duré que quelques minutes.

Suites extrêmement simples et tout à fait apyrétiques.

Le lendemain, la malade est prise de coliques assez fortes et expulse au bout de quatre heures un fœtus du sexe masculin bien conformé. La délivrance se fait peu après sans difficultés, ni incidents ; les suites de couche ont été également normales, et la malade s'est levée le dix-septième jour pour rentrer chez elle deux jours après.

M. Coville a refermé l'abdomen de sa malade et a obéi au désir qu'elle lui avait formulé de ne pas, si possible, lui enlever la possibilité d'une maternité ultérieure.

Mais il est probable qu'elle est exposée à faire dorénavant des fausses couches et par conséquent aussi aux dangers que ces accidents comportent.

Je ferai aussi remarquer que cette même malade portait une bride vaginale, c'est-à-dire une malformation, ce qui peut en l'espèce faire discuter l'hypothèse d'une malformation de l'appareil génital.

M. Tuffier. — Je me demande si, dans ces cas où l'hystérectomie n'a pas d'autre but que de *stériliser* la femme qui porte un utérus didelphe, il ne serait pas plus logique et aussi efficace de faire une *simple résection partielle* DANS LA CONTINUITÉ *de la trompe*. On obtiendrait le même résultat en laissant à l'opérée tous les avantages d'une menstruation normale. Ce procédé est d'autant plus indiqué que chez la malade de M. Rochard les accidents de ménopause anticipée ont été très marqués.

M. Rochard. — Je ne comprends pas beaucoup l'opération que propose M. Tuffier. Extirper les ovaires et les trompes pour stériliser une femme qui a dans chacune des deux parties de son utérus bicorne, un fœtus, et lui laisser son utérus bicorne, c'est exposer cette femme à une fausse couche absolument certaine et par con

séquent c'est l'exposer aux dangers qui sont la conséquence de cet accident; c'est, de plus, la condamner à ne plus pouvoir avoir d'enfants.

Elle ne satisfait donc ni les partisans de l'hystérectomie qui veulent, en enlevant l'organe, éviter son infection ultérieure, ni les partisans de la conservation, puisque ces derniers veulent conserver à la femme la possibilité d'être mère.

J'ajoute que ma malade n'avait pas trente ans, et était par conséquent loin de l'âge de la ménopause.

L'ulcère du duodénum.

M. H. Delagénière (du Mans). — En prenant part à cette discussion, je veux apporter seulement les résultats de ma pratique chirurgicale dans l'ulcère du duodénum et tirer de l'examen des faits que j'ai observés les quelques conclusions qui me paraissent de nature à être retenues. Vous verrez combien ces conclusions semblent s'accorder avec celles du rapport de notre collègue Ricard au Congrès de chirurgie.

Comme Ricard, je ne m'occuperai que de l'ulcère primitif du duodénum, et comme il a assigné l'année 1900 comme point de départ des recherches chirurgicales faites sur ce sujet, j'ai relevé dans ma statistique toutes les observations d'ulcère du duodénum que j'ai eu l'occasion d'opérer depuis cette année 1900. Ces observations sont au nombre de 14 seulement, que je diviserai d'après :

Accidents graves de dyspepsie : 5 cas, 5 guérisons ;

Accidents de sténose pylorique : 2 cas, 2 guérisons;

Hémorragies aiguës intestinales incoercibles : 2 cas, 2 guérisons ;

Hémorragies chroniques intestinales : 2 cas, 2 morts;

Perforations aiguës du duodénum : 2 cas, 1 guérison et 1 mort;

Perforation chronique : 1 cas, 1 mort.

Au point de vue du sexe, 9 fois il s'agissait d'hommes et 5 fois de femmes. Les âges extrêmes de mes opérés ont été vingt-cinq et soixante-douze ans, mais presque tous les malades étaient âgés de quarante-cinq à cinquante-cinq ans. Dans presque toutes les observations nous trouvons mentionnées des habitudes alcooliques chez les malades. Du reste, une de nos morts a été causée par des accès de délirium tremens.

Au sujet de la fréquence, il pourrait paraître à première vue que 14 cas d'ulcère du duodénum observés pendant une période

de dix ans seraient peu de chose et que l'ulcère duodénal serait, en somme, une affection peu commune, tout au moins en France; mais avant d'accepter cette opinion, je vous demanderai de bien vouloir remarquer que sur mes 14 cas d'ulcère duodénal, je vous en apporte 9 pour lesquels le diagnostic n'a été fait que par celui des complications. Les 5 autres cas même n'étaient pas dans la période d'état de leur maladie, ou si vous voulez dans leur période chirurgicale, car leurs accidents de dyspepsie les avaient réduits à la dernière des extrémités. Il y a donc très loin entre ces malades et ceux que nous décrit M. Ricard dans son rapport et qu'il a vu opérer en Angleterre. Je veux donc considérer mes malades comme des épaves échappées au désastre, mais sans vouloir tirer aucune conclusion au sujet du nombre possible des malheureux qui auraient pu bénéficier d'un traitement chirurgical.

Il est une autre cause d'erreur que je me hâterai de vous signaler et qui a peut-être contribué à diminuer dans des proportions sensibles le nombre de mes cas d'ulcère du duodénum. Je veux parler de la manière de repérer le duodénum. Je n'attachais aucune importance à la veine pylorique, qui sert au contraire de point de repère fixe aux chirurgiens anglo-américains, et pour localiser la lésion au cours de l'opération j'avais jusqu'ici l'habitude de saisir entre deux doigts le point dur que je croyais être le pylore et de l'attirer en avant. Tout ce qui était à droite de mes doigts était pour moi situé sur le duodénum ; tout ce qui était à gauche appartenait à l'estomac. Or, cette manière de faire est très défectueuse, car, dans deux cas (voir obs. V et XIII), j'ai pris la tumeur formée par l'ulcération duodénale pour le pylore et ce n'est qu'après un examen plus attentif que j'ai pu localiser la lésion. Aussi, d'après ma propre expérience, suis-je de l'avis de Ricard, quand il dit qu'en France le chirurgien ne fait pas un diagnostic précis parce qu'il ne sait pas le faire et peut-être aussi parce qu'il fait son incision médiane.

Il faut aussi tenir compte, au sujet de la fréquence de l'ulcère duodénal, des très nombreuses erreurs de diagnostic faites par les médecins qui, eux, connaissent encore moins l'ulcère duodénal que les chirurgiens.

Anatomie pathologique. — A ce point de vue, mes observations présentent un certain intérêt, car elles prouvent tout au moins que l'ulcère duodénal existe, qu'il n'est pas une rareté, et qu'il cause des complications redoutables si on ne l'arrête pas dans son évolution.

Ricard nous dit que d'après les chirurgiens anglo-américains l'ulcère siège sur la première portion du duodénum dans 95 p. 100 des cas, tout près du pylore et sur la face antérieure de cette por-

tion de l'intestin. Or, sur mes 14 cas, je n'ai trouvé que deux fois l'ulcère sur cette première portion du duodénum. Dans les 12 autres cas, il siégeait sur la deuxième portion une fois sur la face postérieure, les autres fois sur la face antérieure. Dans tous mes cas, il m'a semblé que la lésion était unique, sauf dans l'observation VII, où il y avait peut-être aussi une lésion sur la portion transversale en arrière, ce qui donnait l'impression au palper d'un pancréas très abaissé.

La fréquence des lésions que j'ai trouvées sur la seconde portion du duodénum ferait croire que tous les ulcères de la première portion, sauf deux, m'auraient échappé, et que je les aurais classés parmi mes cas de gastrite ulcéreuse ou de sténose pylorique. J'ai dit plus haut pourquoi cette erreur a été possible.

L'aspect des ulcères duodénaux que j'ai opérés m'a paru très variable. J'ai observé plusieurs fois des taches blanches étoilées et nacrées autour des lésions principales ; mais je les ai considérées comme des traces d'adhérences plutôt que comme des traces de cicatrisation d'ulcères. J'ai donc surtout observé les lésions principales, celles qui me semblaient avoir été la cause des accidents pour lesquels j'étais intervenu. Or, j'ai constaté souvent que la lésion principale était recouverte de fausses membranes anciennes ou même assez récentes. Ces fausses membranes étaient parfois lamelleuses, mais parfois aussi épaisses et dures. La lésion qu'elles recouvraient était presque toujours déprimée, elle déformait plus ou moins le calibre de l'intestin qui était, pour ainsi dire, ratatiné sur lui-même. Les adhérences s'étendaient souvent très loin du siège primitif, témoignant ainsi des poussées de périduodénite dont avait souffert le malade. Quand on palpait ces lésions, elles donnaient à la main la sensation d'une petite tumeur aplatie difficile à délimiter à cause des adhérences périphériques qui dans certains cas dépassaient en importance les lésions principales. Dans ces cas-là il existait une véritable tumeur qu'on aurait pu prendre pour un cancer généralisé du pylore ou du pancréas.

J'insisterai encore sur un fait, c'est que, dans les 3 cas de perforation et, du reste, dans tous les autres cas, il eût été impossible d'enfouir les orifices ou les ulcères eux-mêmes. Les parois intestinales étaient trop épaisses et trop dures pour permettre une invagination ou même (dans 2 cas) une suture, car les bords des perforations étaient maintenus béants par les adhérences périphériques. Ce point a une importance capitale pour la technique opératoire à suivre, tout au moins dans des cas comme ceux que j'ai rencontrés.

Symptomatologie. — D'après les symptômes décrits par Ricard et qui permettent aux chirurgiens anglais et américains de faire les

diagnostics d'ulcère duodénal, il me semble qu'au lieu d'ulcère duodénal nous dirions en France : dyspepsie hypersthénique, maladie de Reichmann, cholécystite, appendicite, rein mobile, etc. mais nous ne songerions pas à l'ulcère duodénal. C'est que nous ne connaissons pas l'histoire de cette affection que nous ne reconnaissons qu'à ses complications. Il n'est donc pas étonnant que sur mes 14 cas j'aie fait 10 fois le diagnostic d'après les complications observées. Trois fois mon diagnostic était gastrite ulcéreuse, et une fois, dans un cas de perforation chronique, j'avais pensé à une perforation chronique des voies biliaires. Je n'insisterai pas sur les symptômes qui m'ont permis de diagnostiquer les 2 cas de perforation aiguë, les hémorragies intestinales, mais je citerai le cas de mon malade de l'observation XI, chez lequel le diagnostic d'ulcère duodénal fut porté d'après les commémoratifs et par la présence de traces de sang révélées par le réactif de Wagner et Meyer.

Comme symptômes cliniques j'ajouterais une certaine importance aux faits suivants. Bien entendu, il ne s'agit ici que de signes de probabilité, car jusqu'à présent nous ne connaissons pas de symptôme pathognomonique de l'affection. Chez les ulcéreux du duodénum que j'ai observés, j'ai noté presque toujours des habitudes alcooliques; presque tous avaient des crises de pyrosis sans augmentation d'acide chlorhydrique. Ces crises débutaient longtemps après les repas et presque toujours à la même heure. Soulagement de la crise quand le malade prenait quelque aliment, soit une tasse de lait, soit un biscuit. En général, la douleur commence doucement, mais elle se précise de plus en plus et va en s'accentuant jusqu'à empêcher tout repos. Ces crises viennent habituellement par périodes. Les périodes de crises sont suivies souvent de périodes d'accalmie qui peuvent durer plus ou moins longtemps, plusieurs mois, plusieurs années.

La douleur a parfois un siège assez précis, mais ce siège n'est bien déterminé que pendant la crise douloureuse. On trouve alors un point sensible à deux travers de doigt à droite de la ligne médiane et à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic. La douleur est souvent fixe, mais elle peut parfois s'irradier en arrière comme dans l'ulcère de l'estomac ; mais l'irradiation se fait alors plus bas, presque au niveau des deux premières vertèbres lombaires. Pendant la crise la douleur s'accompagne d'une défense musculaire très limitée et qui m'a paru avoir une certaine valeur diagnostique. Enfin les malades atteints d'ulcère duodénal semblent tous présenter une déchéance physique progressive, ils maigrissent, s'affaiblissent, sont en proie au découragement, et presque tous sont considérés comme des neurasthéniques par les médecins

traitants, qui ne modifient leur diagnostic qu'à l'apparition d'une des complications que j'ai citées plus haut.

Tout ulcère du duodénum reconnu doit être opéré, dit Ricard. Toute la question est de le reconnaître surtout avec les notions très imprécises que nous avons pour faire ce diagnostic précoce. C'est, je crois, précisément parce que nous n'avons voulu opérer les ulcères du duodénum qu'après les avoir diagnostiqués que nous sommes arrivés à ce résultat déplorable de ne les plus diagnostiquer que par leurs complications. Si nous voulons faire à temps le diagnostic et intervenir dans de bonnes conditions, il faudra nous contenter pendant quelque temps d'un diagnostic approché et aller résolument à la recherche de l'ulcère soupçonné. Les observations de nos opérés feront plus pour faire faire ces diagnostics précoces que toutes les recherches chimiques et toutes les suppositions cliniques. Nous devons demander aux médecins de nous aider dans l'étude préparatoire des malades pour préciser les signes cliniques et la valeur des différentes méthodes de laboratoire, mais non pour faire actuellement le diagnostic d'un ulcère du duodénum au début. Ce diagnostic, ils ne pourront pas le faire mieux que nous. Mais ils pourront nous confier quelques-uns de ces innombrables hypersthéniques qu'ils n'arrivent jamais à guérir. C'est chez ces malades que nous finirons par découvrir les ulcéreux du duodénum et que nous arriverons à fixer une symptomatologie suffisante.

Le chirurgien est-il actuellement suffisamment sûr de ses méthodes pour offrir aux médecins toute garantie de sécurité pour le malade? Je répondrai par l'affirmative, mais, si l'opération se fait dans des conditions normales, pendant la période chirurgicale de l'ulcère. Chez mes malades tous les cas de mort ont été observés chez ceux qui ont été opérés pour des complications des plus graves: 2 pour perforations, 2 pour hémorragies. Tous ceux de mes malades qui rentraient dans la catégorie de ceux opérés par les chirurgiens anglais ont guéri.

Il me reste maintenant à indiquer la technique que j'ai suivie. Dans 12 cas j'ai fait une gastro-entérostomie postérieure simple, dans 2 cas j'ai fait la gastro-entérostomie avec exclusion du pylore. Dans aucun cas je n'ai pu invaginer l'ulcère, enfin dans les 3 cas de perforation j'ai pu suturer une fois seulement la perforation, mais en faisant aussi la gastro-entérostomie; ce malade est mort. Dans les 2 autres cas de perforation j'ai fait seulement la gastro-entérostomie et un de ces malades a guéri sans fistule, ce qui semblerait démontrer qu'en pareille circonstance l'exclusion effective du duodénum était obtenue. Malgré cela, dans un cas semblable et si le malade pouvait la supporter je crois que l'exclusion du pylore

donnerait plus de sécurité. Cette opération m'a donné chez une malade (obs. IX) un résultat remarquable, peut-être serait-elle indiquée dans les cas d'ulcères duodénaux à évolution rapide. C'est un point qui devra être étudié plus tard. De toutes façons cette opération est de toutes la plus logique dans les ulcères du duodénum.

Je n'ai pas pratiqué de résection ni d'excision d'ulcères. Ces opérations sont peut-être possibles dans les cas très simples d'ulcères au début, mais elles auront toujours le désavantage de laisser les mêmes conditions physiologiques qu'avant les accidents, de sorte que ces malades seront toujours exposés au retour d'accidents semblables du côté de leur duodénum. La gastro-entérostomie, avec ou sans exclusion du pylore, aura toujours le double avantage de créer une voie de dérivation et en même temps de modifier les conditions chimiques des sécrétions de l'estomac en y apportant les liquides alcalins du duodénum.

Obs. I. — T... (Auguste-François), âgé de soixante-trois ans, de Sillé-le-Guillaume, adressé par le Dr Fontaine.

Médecins traitants : Fontaine, de Sillé-le-Guillaume; Touchard, de Paris; Meyer, du Mans.

Symptômes. — Hyperchlorhydrie avec crampes prenant par crises depuis 1876. Les crises durent parfois deux mois, d'autres fois quinze jours. Elles s'accompagnent souvent de vomissements. Le régime lacté suivi plusieurs fois améliore l'état du malade, mais les accidents reprennent. Depuis sept mois, le traitement est inefficace, le malade vomit tous ses aliments, il tombe de 70 kilogrammes à 48.

Diagnostic. — Ulcère sténosant du pylore en raison de la dilatation de l'estomac, des vomissements, d'une hématémèse décrite par le malade, et de l'hyperchlorhydrie persistante.

Lésions. — Rien du côté de l'estomac, qui est seulement très dilaté; mais au delà du pylore, sous des adhérences antérieures, on sent la première portion du duodénum dure et formant une petite tumeur immobilisée. La deuxième portion du duodénum est rubannée et dure dans une étendue de 2 ou 3 centimètres depuis la tumeur.

Opération. — Gastro-entérostomie transméso-colique le 14 septembre 1900.

Résultats. — Guérison sans incident; résultat excellent, reprend rapidement du poids, mange de tout; n'a plus de crises douloureuses, plus de renvois acides. Cet état prospère se maintient encore aujourd'hui, 8 novembre 1910, plus de dix ans après l'opération.

Obs. II. — C... (E.), âgée de vingt-cinq ans, habitant Rouessé-Vassé, adressée par le Dr Baret.

Médecins traitants : Baret, de Sillé-le-Guillaume; Bolognési, Lucas, Gesen, Meyer, du Mans.

Symptômes. — Habitudes alcooliques; depuis son enfance souffre

de l'estomac par crises, qui consistent en vomissements; douleurs au creux épigastrique, amaigrissement surtout depuis trois semaines, œdème cachectique.

Diagnostic. — Gastrite ulcéreuse avec sténose pylorique; en effet, l'estomac est dilaté; les lavages ramènent les aliments, les douleurs épigastriques sont vives et se portent en arrière.

Lésions. — Nodosité sur le duodénum au-dessous du pylore. Le pylore est comme enfoui, attiré contre la colonne vertébrale sur laquelle il paraît fixé. En soulevant le côlon et effondrant le mésocôlon, on ne trouve rien au niveau de l'estomac ni du pylore; mais en déchirant des adhérences et l'épiploon gastro-hépatique, on trouve une induration sur le duodénum, juste au-dessous de la saillie pylorique.

Opération. — Gastro-entérostomie transméso-colique le 4 mars 1901.

Résultats. — Guérison sans accident. Revenue le 19 juillet 1901, très bien, a augmenté de 2 kilogrammes, pèse 85 livres.

21 mars 1902. Digestions encore pénibles, mange de tout, pèse 95 livres. 6 février 1903. Bonne santé, quelques indigestions.

Octobre 1903. Très bonne santé, enceinte de sept mois.

Obs. III. — L... (Anatole), âgé de trente-sept ans, habitant le Lude, adressé par le Dr Heurtebise.

Médecins traitants: Heurtebise, du Lude; Brémond, de Ballon; Bolognési et Meyer, du Mans.

X *Symptômes.* — Alcoolique invétéré, souffre depuis deux ans de crises d'intolérance avec douleurs dorso-lombaires. Le régime lacté calme les crises, mais elles reprennent dès qu'on le cesse. Le 1er septembre 1901, melæna copieux, perd connaissance; régime lacté; le 7 septembre, nouveau melæna et syncopes; le 29, nouveau melæna et vomissements bilieux; les selles restent noires et le malade s'affaiblit de plus en plus. On l'apporte mourant.

Diagnostic. — Ulcère du duodénum déterminant des hémorragies intestinales graves. Le malade est exsangue; les selles contiennent du sang en grande quantité; intolérance absolue de l'estomac, qui rejette tout.

Lésions. — Première et dernière portions du duodénum enfouies sous des adhérences.

Rien à l'estomac; en effondrant le méso-côlon, on sent au-dessous de l'estomac une induration qui semble répondre à la terminaison du duodénum. L'état désespéré du malade empêche de continuer l'exploration.

Opération. — Gastro-entérostomie transméso-colique le 8 octobre 1901.

Résultats. — Guérison sans incident, l'hémorragie intestinale a cessé aussitôt après l'opération.

4 février 1904. Très bonnes nouvelles, mais a repris ses habitudes alcooliques.

Obs. IV. — F... (Léontine), âgée de trente-quatre ans, cuisinière, rue des Quatre-Roues, au Mans.

Médecins traitants : Drs Meyer, Plu, Sinan, du Mans.

Symptômes. — Souffre de gastralgie depuis quinze ans ; présente un point vésiculaire et un point appendiculaire sans irradiations. Hyperchlorhydrie et crises douloureuses ressemblant à des crises hépatiques sans irradiations deux heures après les repas; lait bien toléré d'abord, et vomi caillé depuis un mois. Signes de colite ulcéro-membraneuse.

Diagnostic. — Gastrite ulcéreuse sans hématémèses; l'ulcération, sans doute récente, est située près du pylore.

Lésions. — La première portion du duodénum est congestionnée; présente en avant des adhérences enfouies sous des pseudo-membranes.

En saisissant cette partie du duodénum entre les doigts, elle est dure et parcheminée; rien au pylore ni à l'estomac; rien dans les voies biliaires ni à l'appendice.

Opération (le 15 décembre 1903). — Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique et appendicectomie. L'appendice est enlevé en raison des accidents de colite ulcéro-membraneuse observés par la malade et du point appendiculaire constaté avant l'opération.

Résultats. — Guérison opératoire simple, mais conserve pendant longtemps des digestions pénibles, mais sans crises. Elle consent à se mettre au régime en 1906, et à supprimer l'alcool et le vin ; aussitôt les digestions deviennent normales, les signes de colite disparaissent. Revue en 1908, le 16 juillet, elle est complètement guérie.

Obs. V. — C... (Théophile), âgé de quarante-cinq ans, cultivateur à la Haute-Rivière, à Grandchamp (Sarthe).

Médecins traitants : Drs Vincent, de Beaumont; Meyer, Sinan.

Symptômes. — Habitudes alcooliques; souffre depuis sept à huit ans de l'estomac. Crises de dyspepsie acide trois à quatre heures après le repas, vomissements rares, amers, mais amenant soulagement. Constipation. Il y a deux mois, melæna considérable disparaissant par le régime lacté, puis il y a quinze jours selles sanguinolentes et noires, vomissements alimentaires ne contenant pas de sang.

Diagnostic. — Ulcère saignant du duodénum et sténose pylorique consécutive.

Lésions. — La première portion du duodénum est déformée; elle présente une induration en plaque sur la face antéro-supérieure à laquelle correspondent quelques adhérences lamelliformes du côté du péritoine; estomac sain, dilaté, mais pylore contracté au-dessus de la plaque duodénale.

Opération (le 16 avril 1904). — Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique. L'arrière-cavité est libre, la face antérieure de l'estomac est normale, mais du côté du petit épiploon gastro-hépatique on trouve des traces d'épiploïte chronique.

Résultats. — Guérison sans incidents ; le melæna cesse aussitôt après l'opération.

Donne de bonnes nouvelles le 28 août 1904, digère bien, prend n'importe quel aliment et n'a plus jamais eu de sang dans ses selles. Actuellement, 8 novembre 1910, sa santé est excellente.

Obs. VI. — P..., journalière, quarante ans, route de la Follière, à Fresnay (Sarthe).

Médecins traitants : Drs Horeau, de Fresnay; Wavelet, Meyer.

Symptômes. — Habitudes alcooliques. Souffre de l'estomac depuis plusieurs années; crises d'hyperchlorhydrie avec vomissements acides plusieurs heures après les repas; douleurs siégeant surtout à droite au niveau de la vésicule, mais plus en dedans; pas d'irradiations; tout le creux épigastrique est douloureux ainsi que la région du droit droit, distendu par un œdème rouge.

Diagnostic. — Phlegmon de la paroi abdominale, suite de rupture vésiculaire et duodénale.

Lésions. — Foyer purulent dans la paroi, puis adhérences très denses dans la région vésiculo-duodénale; la vésicule prise dans des adhérences est ouverte, explorée, trouvée vide, drainée, la plaie tamponnée.

Le lendemain, constatation d'un trou duodénal au fond de la plaie, donnant issue aux matières intestinales. Tentative de suture.

Opération (le 29 juin 1905). — Ouverture sur le tiers externe du droit, donnant issue à du pus collecté sous la peau. Ouverture de la séreuse. Adhérences épaisses; l'incision est poursuivie transversalement en dedans; décollement des adhérences, ouverture de la vésicule, qui ne contient pas de calculs. Drainage et tamponnement.

Le lendemain, liquides intestinaux venant d'une plaie duodénale méconnue.

Le 1er juillet gastro-entérostomie postérieure et suture de la plaie duodénale.

Résultats. — Mort de péritonite septique le 3 juillet, le péritoine ayant été infecté pendant l'opération de gastro-entérostomie faite dans le milieu septique.

Obs. VII. — L... (Victor), âgé de soixante ans, à Saint-Pavace, près le Mans.

Médecins traitants : Persy, Meyer, Albert, professeur Landouzy, Langevin, Zimmermann, Coudray, Laporte.

Symptômes. — Souffre de l'estomac depuis environ trente ans. Hyperchlorhydrie, crises douloureuses survenant très longtemps après les repas. Plus fréquentes depuis dix ans, avec recrudescence depuis trois mois surtout. Douleur siège à droite et à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic; constriction à l'épigastre. Hématémèse en 1896, puis hémorragies par le rectum. Depuis 1905, melænas très fréquents et qui l'épuisent. Malade épuisé.

Diagnostic. — Ulcère du duodénum, en raison du melæna, du siège de la douleur et des commémoratifs; en raison du dépérissement récent du malade, des réserves sont faites au sujet d'une dégénérescence possible de l'ulcère.

Lésions. — Noyau dur de la grosseur d'une noix sur la portion descendante du duodénum : ganglion dans le ligament gastro-duodéno-colique, qui est enlevé à fin d'examen histologique; estomac sain sur sa face antérieure; présente des adhérences sur sa face postérieure.

Opération (le 9 juillet 1907). — Gastro-entérostomie postérieure-transmésocolique.

Ablation d'un ganglion, qui a été trouvé dégénéré à l'examen histologique.

Résultats. — Suites d'abord simples; semble reprendre des forces pendant les premiers jours qui suivent l'opération. Le cinquième jour, il fait un melæna qui l'affaiblit. Le dixième jour, tout va bien; il digère 2 litres de lait par jour; la plaie est guérie ; le 23 juillet, on commence l'alimentation mixte qui détermine des vomissements bilieux, puis des accidents cardiaques. On reprend le lait, mais malgré cela le malade s'affaiblit progressivement et s'éteint le 30 juillet, le vingt-deuxième jour après l'opération.

Obs. VIII. — V... (Clément), cinquante-cinq ans, cultivateur, à La Ferté-Bernard.

Médecins traitants : Drs Duvacher, Albert, Gilet.

Symptômes. — Alcoolique invétéré, souffre de l'estomac depuis six ans. Crises qui durent trois et quatre heures et se terminent par des vomissements acides. Suit le régime lacté depuis deux mois sans résultat ; il y a quinze jours, vomissement brun, sang dans les selles tous les jours, cachexie; pas de tumeur, mais douleur à droite; a eu des crises de delirium.

Diagnostic. — Ulcère saignant du duodénum, peut-être dégénéré.

Lésions. — Première portion du duodénum et pylore enfouis dans des adhérences et soulevés par un noyau dur senti dans la tête du pancréas. Côlon plein de sang. Estomac légèrement congestionné, mais sain en apparence.

Opération (le 21 novembre 1907). — Exclusion du pylore par section transversale prépylorique de l'estomac, puis gastro-entérostomie post-transmésocolique.

Résultats. — Le deuxième jour après l'opération, crise de delirium tremens avec convulsions classiques suivies de coma. Le lendemain, bon état. Le jour suivant, nouvelle crise, qui se renouvelle le lendemain et le jour suivant; enfin, il meurt dans une crise terrible, le 25, dans la nuit.

Obs. IX. — M..., rue de Goulard, Château-du-Loir.

Médecins traitants : Drs Longeau-Lagrange, Meyer.

Symptômes. — Antécédents gastriques, crises d'hyperchlorhydrie trois à quatre heures après les repas, suivies parfois de vomissements acides; point douloureux à droite et au-dessus de l'ombilic; pas d'hématémèse.

Diagnostic. — Ulcère du duodénum en raison du siège précis de la douleur, de son absence d'irradiation dans le dos, et de sa disparition quand la malade prenait des aliments.

Lésions. — Noyau en plaque plissant la séreuse sur la face antérieure de la première portion du duodénum; adhérences lamelleuses au niveau du pylore.

Opération (le 10 décembre 1908). — Exclusion du pylore par section

prépylorique de l'estomac et gastro-entérostomie postérieure transmésocolique.

Résultats. — Guérison sans incident et résultat fonctionnel parfait.

Le 23 mars 1909, la malade avait considérablement engraissé, mangeait de tout et ne s'était jamais sentie si bien portante.

Obs. X. — R... (Esther), cinquante-trois ans, épicière, à Château-du-Loir.

Médecins traitants : Drs Longeau-Lagrange, François.

Symptômes. — Antécédents gastriques. Fait une péritonite à l'âge de trente ans et évacue deux abcès par l'intestin. Depuis, souffre de l'estomac par intervalle et par crises après les repas ; douleur à droite et au-dessus de l'ombilic sans irradiation.

En janvier 1908, des crises plus vives; vomissements alimentaires deux heures après. On sent au point douloureux une petite tumeur douloureuse à la pression; pas de dilatation et hyperacidité.

Diagnostic. — Ulcère du pylore en raison de l'état général conservé, des antécédents, de l'hyperchlorhydrie.

Lésions. — Plaque d'ulcère perforant sur la première portion du duodénum s'étant fusionné au ligament suspenseur du foie.

Opération. — Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, le 17 juin 1909.

Résultats. — Guérison sans incident et résultat fonctionnel excellent.

Le 5 décembre 1909, état excellent; mange de tout; n'a plus jamais souffert de son estomac.

Obs. XI. — L... (Aimé), âgé de cinquante-cinq ans, galochier, à La Flèche.

Médecins traitants : Drs Mauvais, Rocher.

Symptômes. — Habitudes alcooliques; souffre depuis dix ans de l'estomac; a fait plusieurs crises graves avec réaction péritonéale; a des traces de sang dans ses selles.

Diagnostic. — Ulcère du duodénum, en raison du sang trouvé dans les selles et des antécédents.

Lésions. — La portion descendante du duodénum est rétractée, recouverte d'adhérences, dure au palper et semble faire corps avec la tête du pancréas. L'estomac est libre.

Opération. — Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, le 5 juillet 1909.

Résultats. — Guérison sans incident. Sort de l'hôpital au bout de vingt jours, mangeant de tout et ne souffrant plus.

Obs. XII. — L..., âgé de cinquante-deux ans, fermier à Montreuil-le-Chétif.

Médecin traitant : Dr Collignon.

Symptômes. — Alcoolique invétéré. Souffre de l'estomac depuis vingt ans; fait des crises très graves avec vomissements et intolérance gastrique. — Le 3 juin 1909, il est amené à la Clinique pour occlusion intestinale à la 36e heure. Opéré immédiatement, on trouve une occlusion par bride dans la région appendiculaire; le malade guérit, mais

recommence à souffrir de crises gastriques en relation avec ses écarts de régime.

Le 29 février 1910, douleur vive et fixe dans le creux épigastrique; le 23, douleur terrible au même point et symptômes péritonéaux qui s'aggravent; le malade se cyanose et se refroidit.

Diagnostic. — Perforation du duodénum il y a cinq jours: péritonite encore circonscrite, mais malade à la dernière extrémité. Opéré à l'hôpital de Fresnay.

Lésions. — Perforation du duodénum de 3 à 4 millimètres de diamètre sur la face antérieure de la portion ascendante du duodénum, à 3 centimètres du coude, taillée à l'emporte-pièce, à bords indurés et fixés par des adhérences périphériques qui s'opposent à toute suture et à tout enfouissement de la perforation.

Opération (le 28 février 1910). — Gastro-entérostomie transmésocolique très laborieuse, car la face postérieure de l'estomac est adhérente dans l'arrière-cavité.

Résultats. — Guérison sans incident; mais le malade continue à boire et souffre encore de crises d'hyperchlorhydrie.

Obs. XIII. — P... (Maurice), âgé de soixante-douze ans, rue Mangeard, Le Mans.

Médecins traitants : Drs Delaunay, Meyer.

Symptômes. — Souffre de l'estomac depuis dix ans, mais surtout depuis six ans. Crises qui deviennent de plus en plus vives. — La douleur est à droite du creux épigastrique et ne correspond pas dans le dos. Vomissements contenant du sang depuis trois mois. Melæna; les lavages de l'estomac ramenèrent du sang et des aliments.

Diagnostic. — Ulcéro-cancer du pylore, en raison du sang trouvé dans l'estomac. Le melæna qui existe ne fait pas penser au duodénum, les symptômes gastriques semblant tout à fait prépondérants.

Lésions. — Noyau du volume d'une noix dans la région du pylore, juste sur l'angle saillant, mais empiétant sur le duodénum ; adhérences sur la première portion du duodénum. La tumeur forme comme un deuxième pylore normal; elle est plus irrégulière et aplatie.

Opération (le 11 mars 1910). — Gastro-entérostomie transmésocolique; on trouve des adhérences dans l'arrière-cavité des épiploons.

Résultats. — Guérison sans incident. Résultat excellent; le 29 octobre 1910, parfait état; mange de tout, semble rajeuni, ne souffre plus du tout.

Obs. XIV. — D... (Louis), âgé de quarante-deux ans, rue des Granges, à Alençon.

Médecins traitants : Drs Barbet, Caillet, Meyer, Simon.

Symptômes. — Habitudes alcooliques invétérées. Souffre de l'estomac depuis plusieurs années, par crises intermittentes survenant tous les deux mois, puis tous les mois, et enfin plus souvent.

Dans la nuit du 15 au 16 juin, violente douleur subite à maximum au niveau de l'ombilic; vomissements commençant le matin; l'état s'aggrave vite.

On transporte le malade à la Clinique dans la nuit du 16 au 17. Les

vomissements ont cessé, le ventre est ballonné, le facies grippé; mains froides; sub-matité au-dessous de l'ombilic; plus de point sensible, le malade est mourant.

Diagnostic. — Perforation du duodénum et de l'estomac.

Lésions. — Ventre rempli de liquides intestinaux mélangés à du sang; perforation au coude inférieur du duodénum sur la face antérieure mesurant 2 centimètres de longueur et 3 ou 4 millimètres de largeur, donnant issue aux liquides sanguinolents trouvés dans le ventre.

Opération (le 17 juin 1910). — Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique. Drainage sous-pubien.

Résultats. — Opéré in-extremis; meurt dans la soirée, après s'être réveillé.

M. TUFFIER. — La communication faite par notre collègue et ami Mathieu porte sur trois points de l'histoire de l'ulcère du duodénum :

1° Une partie théorique, ayant trait à la fréquence et au siège de l'ulcère;

2° La symptomatologie précoce telle qu'elle a été décrite en Amérique;

3° Une question de thérapeutique.

Je vais apporter à la solution de ces trois questions le résultat de ma pratique personnelle. Elle porte sur seize années et comprend 123 observations; je ne dis pas opérations, je dis observations de sténose ou d'ulcère de l'estomac, dont 31 ulcérations florides, de la région pylorique.

Je n'ai rencontré que *six ulcérations franchement duodénales*, trois au cours de laparotomies pour péritonite par perforation, trois autres ont été diagnostiquées et traitées comme telles; enfin j'ai vu une sténose du duodénum d'origine ulcéreuse. J'aurais à m'expliquer sur le terme de *franchement duodénale*.

Ce chiffre de 6 ulcérations duodénales opposé aux 31 ulcères florides gastriques cadrent mal avec les statistiques des frères Mayo, car ce sont eux qui, par la publication intégrale de leur puissante statistique annuelle des opérations pratiquées à Rochester, m'ont, il y a quelques années, les premiers ouvert les yeux sur cette fréquence.

Tient-elle à un *défaut* d'observation de notre part ou à une *exagération* de la leur, telle est la question posée un peu partout actuellement. Je crois que ces deux facteurs interviennent, chacun pour une part, dans ce différend. En effet, pour ma part, trouvant un ulcère de l'estomac, *je n'ai jamais pratiqué*, avant 1905, *l'exploration méthodique* du duodénum, et la plupart des opérateurs étaient alors dans le même cas. Il est donc possible, probable même, que certains ulcères duodénaux concomitants m'ont échappé.

Il faut encore ajouter à cette cause d'erreur ce fait que plusieurs fois chez des malades étiquetés sténoses légères par ulcère du pylore, je n'ai *pas trouvé d'induration pylorique* au grand étonnement des médecins et il est noté dans certaines de ses observations que la première portion du duodénum était le siège de quelques adhérences ; dans d'autres opérations, je relève « quelques brides fibreuses partant de la première portion du duodénum, un aspect blanc de la séreuse », ce sont là des lésions anatomiques qui nous suffiraient maintenant et qui suffisent depuis longtemps à nos collègues d'Amérique pour dire ulcus duodéna, ancien ou guéri.

Voilà donc *quelques causes d'erreur dans l'établissement de nos statistiques.*

Quant à la question *de siège*, elle rend mieux compte encore de cette divergence.

Dans trois observations antérieures aux publications de Mayo, je lis dans le protocole opératoire : ulcération *pyloro-gastro-duodénale*, ulcération *pylorique et duodénale.* Il fallait que dans ces cas l'ulcère empiétât franchement sur le revers duodénal du pylore pour que je l'aie signalé et je suis convaincu que trouvant une induration pylorique ou juxtapylorique, je n'ai pas songé un instant à l'étiqueter : ulcère du duodénum, et ce qui paraîtra peut-être plus grave, c'est que je suis bien décidé à continuer. Respectueux de l'anatomie, je ne puis voir dans la fameuse petite veine pylorique, que je connais bien, une ligne de démarcation suffisante et suffisamment constante pour commander une *pathologie* spéciale et un cadre *nosologique* distinct à ce qui est *en deçà* ou *au delà* de cette veine. Les grands processus morbides méritent d'être examinés plus largement, leur pathogénie, leur symptomatologie, leur traitement doivent primer la topographie anatomique par trop rigoureuse des lésions. Quelle importance y a-t-il à ce qu'une ulcération pylorique empiète un peu sur le bord gastrique ou sur la face duodénale, si la symptomatologie est la même dans les deux cas et si le traitement est identique : c'est la physiologie pathologique du pylore qui commande ici les symptômes et non pas l'extension de l'ulcère.

Voilà une troisième explication de nos divergences de statistique.

Je laisse donc de côté cette fréquence de l'envahissement duodénal et je crois que les ulcères du pylore sont *plus nombreux* que nous ne le croyons, mais *moins fréquents* que ne le disent nos collègues d'Amérique. Pour en finir avec cette question théorique, je dirai qu'au point de vue clinique, il faut faire table rase du pylore anatomique : il existe 1° des ulcères *pyloriques*

ou juxta pyloriques, sur le versant gastrique ou duodénal ayant une même symptomatologie, et 2° une seconde variété d'ulcères occupant *franchement le duodénum* et répondant à un type clinique différent et ce sont les seuls qui méritent le nom d'ulcères duodénaux.

Je suis tellement convaincu et depuis si longtemps que cette division s'impose que dans le traité de chirurgie que j'ai écrit il y a quelques années je disais : *l'ulcère pylorique et juxta pylorique ou la sténose légère du pylore* ont la même symptomatologie : le syndrome de Reichmann. C'est qu'en effet, dans ces cas, les troubles dans le fonctionnement du sphincter pylorique jouent le rôle capital et commandent la symptomatologie, et n'étaient la marche et l'évolution des accidents, il serait impossible de discerner l'ulcération pylorique de la sténose légère. Mêmes douleurs tardives, même hyperchlorhydrie, même hypersécrétion et souvent même dans les deux cas, existence de débris alimentaires le matin à jeun.

II. *L'ulcus duodénal vrai*, sans rapport anatomique avec le pylore, présentait, dans les six cas que j'ai vus, une symptomatologie différente. — Tout d'abord, chez mes trois malades opérés pour perforation et péritonite, deux avaient les symptômes douloureux tellement vagues, qu'ils n'avaient jamais consulté de médecin. Le troisième avait des douleurs tardives *post-prandium* qui pouvaient faire craindre une lésion pyloro-duodénale. Il y a donc là des formes latentes, ou en tout cas que ni médecins ni chirurgiens ne sont appelés à déceler. De ces trois perforations, deux siégeaient sur la face antérieure, la troisième, celle de ce malade aux douleurs tardives, siégeait à la partie postérieure du duodénum, et détermina un pyo-pneumothorax sous-phrénique auquel il a succombé.

Les trois autres malades que j'ai opérés pour des accidents d'ulcères florides duodénaux ont été suivis avec la plus grande attention, l'un par M. Mathieu, l'autre par M. Chauffard, et le troisième par moi-même. Le symptôme le plus frappant a été *la douleur* persistante pendant des mois et des années, siégeant nettement à droite du pylore, survenant plusieurs heures après le repas, quelquefois même quand l'estomac est au repos, sans vomissements, dans un cas avec un clapotement stomacal qui est ultérieurement disparu; j'insiste sur l'acuité et la ténacité des douleurs qui, pour l'un d'eux, d'ailleurs syphilitique, me fit émettre l'hypothèse pendant quelque temps, de crises gastriques de tabes.

De ces trois malades, deux ont eu du *mélæna* abondant, et à plusieurs reprises. L'intervalle entre les deux hémorragies intes-

tinales a été d'un an pour le malade que j'ai vu avec M. Mathieu. Pas d'hématémèses pour deux d'entre eux, vomissements alimentaires irréguliers, aucune amélioration durable par le traitement bismuthé ou bicarbonaté. Enfin, malgré la longue durée des accidents, la radiographie montrait un estomac de forme normale.

De ces trois malades, l'un présentait un ulcère de la première portion large, induré, tenant au pancréas, qui me fit craindre un instant un néoplasme, mais il a été revu par M. Chauffard, et la durée de sa guérison a écarté cette hypothèse. C'est le deuxième malade qui avait été envoyé d'Eure-et-Loir dans mon service; j'ai constaté, pendant l'opération, un ulcère occupant l'angle de la première et de la deuxième portion du duodénum. Il est guéri depuis plus de deux ans. Chez le troisième malade, l'ulcus occupait la portion antérieure du milieu de la première portion duodénale.

Me basant sur ces faits, je crois donc qu'il est possible, dans certains cas, de faire une symptomatologie distincte de l'ulcère juxtapylorique et de l'ulcère franc du duodénum. Sans doute, là comme partout en clinique, on pourra voir des formes mixtes, des types mal caractérisés, laissant le diagnostic indécis ou particulièrement difficile; nous n'en sommes pas moins autorisés à chercher à établir ces distinctions.

III. J'arrive maintenant à la question de *thérapeutique*.

Quel que soit le siège juxtapylorique ou duodénal de l'ulcère, notre traitement ne peut avoir d'autre prétention que d'être *palliatif*. Je crois qu'à l'origine de tout ulcus, il faut placer l'hyperchlorhydrie comme facteur pathogénique. C'est donc un trouble de la sécrétion glandulaire de l'estomac qui est la cause des accidents, et c'est à lui seul que devrait s'adresser un traitement radical. La coïncidence d'ulcères gastrique et duodénal, la possibilité d'ulcère jéjunal après la gastro-entérostomie, la récidive même de l'ulcus après exérèse sont les preuves de la nature peptique de cette affection. C'est dire qu'avant comme après l'intervention, le traitement médical persévérant s'impose.

Dans les cas d'ulcère pyloro-duodénal très limité, *la résection peut* être indiquée, et si l'ulcère est très peu étendu sur la face duodénale il ne contre indique pas la pylorectomie. Pour ma part, je n'ai pas rencontré d'ulcère duodénal qui soit extirpable et je me suis contenté de faire *la gastro-entérostomie*. Les résultats que j'ai obtenus ont été particulièrement favorables, puisque mes trois malades ont guéri et sont en parfait état, mais il est certain que leur hyperchlorhydrie persiste, reste une menace de récidive, elle a été médicalement et méthodiquement traitée.

L'anastomose gastro-jéjunale agit, à mon sens, de deux façons:

1° Elle met un terme à l'obstacle par contracture pylorique qui joue un si grand rôle dans la symptomatologie de l'ulcère, elle permet l'évacuation plus rapide de l'estomac.

2° Nous savons que le contact des acides avec la muqueuse duodénale ou jéjunale est l'origine des réflexes si bien connus maintenant, qui provoquent l'*afflux pancréatico-biliaire*. Lorsque notre anastomose est faite, la sécrétion pancréatique et biliaire alcaline qui inonde le duodénum, met l'ulcère à l'abri du contenu hyperacide de l'estomac et permet, par conséquent, une cicatrisation plus rapide. Nous n'avons aucune constatation, d'ailleurs, qui nous permette de fixer, d'une façon précise, et le temps que demande cette cicatrisation, et la durée, et la longévité, et le fonctionnement de la bouche anastomotique.

M. Mathieu a agité la question de *précocité de l'intervention*, et sa grande objection à l'acte chirurgical lui vient de la *crainte de ses dangers*, et surtout de la broncho-pneumonie post-opératoire. Me basant sur l'ensemble des opérations gastriques qui compte plusieurs centaines de cas, je répondrai à mon ami Mathieu que le danger de nos interventions est beaucoup plus *dans le mauvais état des malades* qui nous sont confiés que dans l'opération elle-même, si bien que craindre une intervention précoce, à cause des dangers de broncho-pneumonies, ne me paraît pas justifié. Il est certain que notre collègue ne porte pas cette accusation sans preuves. Je puis lui dire que, pour ma part, pas plus sur les malades qu'il m'a confiés que sur ceux de M. Hayem, je n'ai vu de broncho-pneumonie consécutive à une intervention précoce. Je suis un éthériste convaincu, j'emploie cependant régulièrement le chloroforme pour les interventions sur l'estomac. Mais je crois vraiment qu'une opération de gastro-entérostomie, très rapidement menée sur un sujet résistant, est bénigne.

Je conclurai donc : la fréquence de l'ulcère du duodénum est plus grande que nous ne le croyions autrefois, surtout si l'on considère comme ulcus duodénal, tout ulcère pylorique ou juxta-pylorique qui déborde le pylore. Je crois cette division basée avec l'anatomie absolument défectueuse. A une limite anatomique, j'opposerai donc une division clinique en disant : tout ulcère qui envahit la région pylorique présente un syndrome qui en fait un groupe spécial, et que c'est un abus de langage que de le décrire avec les ulcères du duodénum.

L'ulcus du duodénum, indépendant du pylore, a une symptomatologie et des complications qui en font une entité morbide spéciale dont l'origine lui est cependant commune avec l'ulcus gastrique, c'est l'hyperchlorhydrie.

3° Le traitement de ces ulcères doit être précoce, et les craintes

de broncho-pneumonies seront d'autant moins justifiées comme les dangers opératoires seront d'autant moins graves, que les malades nous serons livrés en état de plus grande résistance.

Pour les ulcères juxta-pyloriques, la question de la pylorectomie reste pendante. Pour l'ulcus duodénal franc, je n'ai jamais pu pratiquer que la gastro-entérostomie. Elle doit être suivie d'un traitement médical sévère, car aucune intervention n'a le droit de s'intituler radicale, dans la thérapeutique de l'ulcère rond, quel qu'en soit son siège.

M. Hartmann. — Dans sa très intéressante communication, notre collègue Mathieu, dont on connaît la longue expérience pour tout ce qui concerne la pathologie gastrique, a abordé une série de points importants.

J'ai été heureux de le voir apporter une série de faits établissant l'exagération des chirurgiens anglo-saxons *qui voient trop souvent des ulcères du duodénum*. En octobre, au Congrès français de chirurgie, je m'étais déjà élevé contre l'opinion des rapporteurs, MM. Pauchet et Ricard, et tout en admettant que nous méconnaissions probablement un certain nombre d'ulcères duodénaux, et qu'à ce point de vue leur rapport présentait un réel intérêt en fixant l'attention de nos compatriotes sur les ulcères du duodénum non compliqués, je déclarais que si nous avions péché par défaut, les rapporteurs avaient peut-être péché par excès.

A ce même Congrès, j'avais rappelé qu'il y a déjà nombre d'années, avec mon regretté ami Soupault, j'avais décrit sous le nom de syndrome pylorique, un complexus identique à celui qui, pour nos collègues anglais et américains, n'est que la manifestation de l'ulcère duodénal. Pour nous, dès cette époque, *ce syndrome n'était que l'expression symptomatique de spasmes pyloriques*. Que ce spasme soit, dans un certain nombre de cas, sous la dépendance d'un ulcère duodénal, je ne le conteste pas, mais qu'il dépende toujours de ce service, je le nie. Il résulte simplement de la présence d'un ulcère juxta-pylorique, ulcère qui, à mon avis, siège le plus souvent du côté gastrique. Une de mes observations le prouve, du reste, d'une manière indiscutable :

Obs. I. — *Ulcère en selle de la petite courbure. Gastrectomie partielle. Guérison.*

L..., âgé de quarante-sept ans, entre le 29 octobre 1907 dans le service de M. Hartmann; il a commencé à souffrir de l'estomac il y a une quinzaine d'années. Au début il n'y avait pas, à proprement parler, de douleur, mais une sensation de pesanteur gastrique, de malaise, qui apparaissait trois heures après les repas et durait environ deux heures. Le malade avait de temps en temps des régurgitations acides et des

renvois aigres. L'appétit restait bon et les garde-robes étaient régulières. Après une cure de régime lacté, l'état s'améliora. Pendant plusieurs années, le malade s'astreignit à suivre un régime et se maintint dans un état satisfaisant.

Vers 1899 il le cessa, et, quelques mois plus tard, fut repris d'accidents, pesanteur, puis même douleurs survenant trois heures après le repas et occupant le creux épigastrique, renvois aigres et pituites acides.

L'injection de nouveaux aliments calmait la douleur, devenue très intense dans les six derniers mois.

Un régime, suivi dans le service du Dr Parmentier, a amené une amélioration temporaire, mais les douleurs ont reparu plus intenses, affectant parfois le caractère perforant. Pas de vomissements, ni de mélæna, mais perte graduelle de poids, de 63 à 59, puis à 53 kilogrammes.

Le matin, à jeun, on retire de l'estomac environ 100 centimètres cubes de liquide jaune, visqueux, sans odeur, contenant quelques débris de carottes, présentant une réaction acide au tournesol.

Un repas d'épreuves retiré après soixante minutes, donne les résultats suivants :

A = 106	T = 3,65
H = 15	α = 0,82
C = 182	$\frac{I}{F}$ = 2,23
H + C = 197	

Le 6 novembre 1907, *gastrectomie partielle* par M. Hartmann. Après incision sus-ombilicale, on constate que le pylore est pris; un peu à gauche de lui on trouve, sur la petite courbure, une partie indurée, fortement vascularisée et une série de ganglions. L'induration est disposée en selle empiétant sur les deux faces de l'estomac. Ligature des vaisseaux, à droite et à gauche de l'induration, le long de la petite courbure, après effondrement de l'épiploon gastro-hépatique. La partie indurée est circonscrite par deux incisions légèrement curvilignes dont la droite, inférieure, montre dans sa partie terminale au-dessous de l'induration, presque parallèle à la grande courbure. Suture de la brèche stomacale à deux plans. Réunion de la paroi sans drainage.

L'examen de la pièce montre un ulcère à fond plat, à bords nettement découpés, entourés d'une muqueuse saine.

Suites opératoires. — Guérison sans incidents et disparition complète des douleurs.

Dans ce cas, rien n'avait été modifié au point de vue de la circulation du contenu digestif dans le duodénum; s'il y avait eu un ulcère au niveau de ce dernier et si les symptômes avaient été sous sa dépendance, la résection simple de l'ulcère gastrique n'aurait dû amener aucune modification dans les accidents observés.

M. Mathieu, avec sa grande compétence, est venu m'apporter l'appui de son autorité, je m'en félicite et suis heureux de me trouver en communauté d'idées avec cet observateur.

J'arrive maintenant à d'autres points, qu'a abordés M. Mathieu et sur lesquels je ne suis plus aussi complètement d'accord avec lui.

M. Mathieu nous dit qu'il serait volontiers interventionniste dans les formes moyennes à crises intermittentes de l'ulcère pylorique ou juxtapylorique, si la mortalité opératoire des chirurgiens français n'était pas plus considérable que celle des anglo-américains, en particulier si l'on n'observait pas un nombre aussi grand de *complications pulmonaires mortelles*. Je ne crois pas que la gravité de la gastro-entérostomie dans les cas visés au cours de cette discussion soit aussi grande que sa communication le laisse supposer, ni en particulier que les complications pulmonaires soient si fréquentes dans de pareils cas.

Sur 41 gastro-entérostomies que j'ai pratiquées chez des malades, avec gastrosuccorrée simple sans stase alimentaire, je n'ai observé aucune complication pulmonaire mortelle; un seul de mes opérés est mort; il a succombé à la suite d'un volvulus total de l'intestin grêle. C'est chez les cachectiques que nous observons fréquemment des complications pulmonaires et c'est, comme vient de nous le dire mon ami Tuffier, parce que nos collègues français médecins ne se décident pas aussi facilement que leurs confrères anglo-saxons à conseiller l'opération précoce, que nos statistiques de gastro-entérostomies sont chargées de complications pulmonaires.

Si M. Mathieu a vu des accidents broncho-pulmonaires enlever des malades jeunes et vigoureux, c'est qu'il est tombé sur une série malheureuse. Personnellement, nous n'avons pas eu l'occasion d'observer de pareils accidents.

M. Mathieu revient aussi sur une question que nous avons déjà abordée à cette tribune, celle de l'*oblitération de la bouche gastro-duodénale* qui, dit-il, se ferme en règle générale quand il n'y a pas de rétrécissement permanent et étroit de l'orifice pylorique. Il nous renvoie au mémoire de son élève Papadopoulos. J'ai ce mémoire et j'y ai effectivement trouvé cette affirmation. Malheureusement, le mémoire ne contient pas d'observation, l'auteur annonçant simplement que les observations se trouveront dans sa thèse (1). Je m'y suis reporté et j'y ai trouvé 12 observations, trois, 1 de Tuffier, 1 de Régnier, 1 de Jaboulay, où la bouche s'est oblitérée, le pylore étant perméable, neuf où la bouche s'est oblitérée alors qu'il existait une sténose manifeste. Voici ces observations :

(1) Papadopoulos. *Contribution à l'étude des suites chirurgicales éloignées et de la valeur de la gastro-entérostomie.* Thèse de Paris, 1909-1910, n° 341.

On trouve encore dans la thèse de Papadopoulos une observation de Kauffmann, difficile à ranger dans notre classification : pylore un peu rétréci, fermeture de la bouche gastro-jéjunale, formation spontanée d'une fistule gastro-colique.

MONPROFIT. — Retour complet des accidents de sténose pylorique quatre mois après une gastro-entérostomie en Y.

ROUX. — Oblitération d'une gastro-entérostomie en Y, à l'autopsie, estomac en tablier redescendant jusqu'au pubis.

KINDL. — Oblitération d'une gastro-entérostomie faite avec le bouton de Murphy. L'estomac est très dilaté, le pylore presque imperméable, constatation faite lors de la deuxième intervention.

KINDL. — Oblitération d'une gastro-entérostomie faite avec le bouton de Murphy. Il s'agissait d'une tumeur dure bosselée, provoquant une sténose presque complète du pylore.

KEHR. — Oblitération d'une gastro-entérostomie. Le pylore était rétréci (constatation faite à la dernière intervention).

WALTER-MARTIN. — Oblitération d'une gastro-entérostomie faite avec le bouton de Murphy. Réapparition des signes de sténose pylorique, dilatations stomacales, contractions péristaltiques, etc. La deuxième opération, faite avec le bouton, se reforme encore; tous les signes de sténose reparaissent; troisième gastro-entérostomie en Y.

KINDL. — Oblitération d'une gastro-entérostomie faite avec le bouton de Murphy. Lors de la deuxième opération, constatation d'une tumeur annullaire du pylore.

KINDL. — Oblitération d'une gastro-entérostomie faite avec le bouton de Murphy. Lors de la deuxième opération, on constate une sténose serrée du pylore.

KINDL. — Oblitération d'une gastro-entérostomie. Tumeur du duodénum ayant déterminé secondairement de l'ictère.

A ces 9 observations, nous pouvons en ajouter une dixième personnelle, où il existait aussi une sténose pylorique dont les signes ont reparu progressivement à mesure que la bouche s'oblitérait. Par contre, Berg, dans deux cas où il avait pratiqué inutilement la gastro-entérostomie pour dériver le liquide sortant par des fistules duodénales, on a vu le contenu gastrique continuer à passer par les fistules; or, à l'autopsie, il a trouvé des bouches gastro-jéjunales parfaites, bien qu'elles n'eussent jamais fonctionné (1).

Contrairement à l'opinion courante, l'analyse précise des faits conduit donc à cette conclusion que l'oblitération des bouches gastro-jéjunales n'est nullement en rapport avec l'état de perméabilité plus ou moins grande du pylore.

Un point frappe même lorsqu'on lit les observations, c'est que le plus grand nombre des oblitérations de la bouche se rencontrent après des applications de bouton ou après la gastro-entérostomie en Y. Le procédé employé entre donc peut-être pour une part dans l'oblitération de ces bouches. Peut-être aussi arrive-t-il que la bouche soit quelquefois le siège d'ulcérations comparables aux ulcères peptiques du jéjunum et que ces ulcérations, en se cica-

(1) BERG. — *Annals of Surgery*, 1907, t. I, p. 721.

trisant, déterminent son oblitération. Ces interprétations sont encore discutables.

Ce qui est établi par les expériences en Allemagne de Kelling, en France, de mon collègue Pierre Delbet, c'est que les bouches gastro-jéjunales n'ont aucune utilité fonctionnelle lorsque le pylore est perméable.

De cette inutilité fonctionnelle, ne résulte pas le moins du monde la nécessité d'une oblitération. Je répéterai donc ce que j'ai déjà dit, à savoir que je ne comprends pas pourquoi un orifice bien ourlé de muqueuse, sans ulcération ni production de tissu cicatriciel, s'oblitérerait. L'argument tiré de la possibilité d'une récidive des accidents à la suite de l'oblitération spontanée de la bouche, avant la guérison des lésions gastriques, nous semble dès lors sans valeur au point de vue de la pose des indications opératoires.

En terminant, je vous dirai un mot du *traitement* que M. Mathieu n'a pas abordé et qui est plus spécialement du ressort du chirurgien.

Je crois qu'il y a lieu de rejeter l'excision, simple ou accompagnée de gastro-duodénoplastie, la résection pyloro-duodénale suivie d'anastomose termino-terminale ou d'implantation duodéno-gastrique, parce qu'aucune de ces opérations ne supprime la circulation duodénale et qu'il peut y avoir des ulcères ou des rétrécissements multiples.

L'opération de choix me semble être la gastro-entérostomie, à laquelle il est quelquefois nécessaire d'adjoindre soit l'exclusion pylorique, soit l'excision de l'ulcère.

Ankylose osseuse de la mâchoire, avec atrophie très marquée du maxillaire inférieur.

M. Mauclaire. — J'ai eu l'occasion d'observer un *cas complexe* d'ankylose temporo-maxillaire présentant quelques points intéressants à rapprocher des considérations contenues dans les rapports de nos collègues Demoulin et Nélaton.

Il s'agissait d'une jeune fille de vingt-cinq ans, entrée en février 1902 à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Duplay, que je remplaçais. Au dire de la sœur aînée de la malade, celle-ci en venant au monde ouvrait très bien la bouche. Huit jours après la naissance, il y eut une suppuration de la région temporo-frontale, et en même temps se développa une hémiatrophie légère de la face et de tout le reste du corps du côté gauche et la constriction de la mâchoire

fut permanente au bout de deux ans. L'enfant ne se nourrit alors qu'en passant de très petits fragments de pain ou de viande sur le côté, là où il manquait une dent et aussi de bas en haut, entre les incisives inférieures qui, du fait de l'atrophie du maxillaire inférieur, étaient très en arrière des incisives supérieures Il y avait presque un centimètre d'écartement. La radiographie montra que l'atrophie portait sur tout le maxillaire inférieur.

Au point de vue thérapeutique, en ce qui concerne l'ankylose, que je croyais bilatérale, je fis d'abord à gauche (côté atrophié) la résection du condyle temporal et de l'apophyse coronoïde. Il n'y avait pas de fusion osseuse. Mais l'écartement des mâchoires fut nul après cette résection. Je fis alors du côté droit la résection du condyle temporal et de l'apophyse coronoïde. L'écartement des mâchoires fut alors très marqué, soit de 3 centimètres, au point que je me demandais comment la malade fermerait la bouche; aussi je ne pensais pas à faire une interposition musculaire.

Les jours suivants, il y eut de la paralysie faciale gauche que j'attribue à la compression du nerf facial par l'écarteur, car elle disparut au bout de deux mois. J'avais cependant bien pris les points de repère donnés par Ziepfel (*Thèse*, Paris 1886) pour éviter la section du facial.

Après cette résection, malgré des exercices répétés, la récidive survint progressivement et finalement il ne persista que 3 à 4 millimètres d'écartement, ce dont la malade se contenta facilement, étant donnée sa situation antérieure. Je proposais à ma malade une désinsertion des muscles masséter interne et externe, suivant le procédé de M. Le Dentu; mais de peur des cicatrices, la malade refusa cette opération complémentaire.

Le deuxième point dont je veux parler, c'est le traitement de l'atrophie faciale. Dans la discussion, M. Kirmisson nous rappela l'opération de von Eiselsberg, c'est-à-dire une ostéotomie en escalier pour remédier à l'atrophie du maxillaire inférieur.

Chez ma malade, j'ai essayé les *injections sous-cutanées de paraffine* qui, en 1902, étaient encore faites à chaud. Je fis une douzaine d'injections et j'ai obtenu chez cette malade une amélioration très marquée comme le montrent ces photographies. J'ai présenté la malade ici le 15 mai 1903 et publié l'observation dans la *Revue d'Orthopédie* (1903).

Des améliorations semblables ont été obtenues par Luxenberger (1) et Moscovitz (2) après injections de paraffine dans des cas d'atrophie faciale unilatérale.

(1) Luxenberger. *Münchener med. Woch.*, 1901.
(2) Moscovitz. *Wiener klin. Woch.*, 8 janvier 1902.

Je crois que cette méthode thérapeutique, perfectionnée actuellement, car on peut faire les injections à froid, peut dans les cas de ce genre donner des résultats satisfaisants. Car on sait que la paraffine injectée à froid se résorbe beaucoup moins que la paraffine injectée à chaud.

Communication.

Néphrectomie droite pour pyonéphrose calculeuse. Mort rapide. A l'autopsie, absence congénitale de l'autre rein et des organes génitaux internes correspondants,

par M. A. GUINARD.

Je ne veux pas laisser passer, sans vous en faire part, un malheur qui vient de m'arriver dans mon service de l'Hôtel-Dieu.

A mon arrivée au début d'octobre dernier, je trouve au lit n° 35 de ma salle Sainte-Marthe une malade de soixante et un ans qui était hospitalisée depuis le 26 septembre. Cette femme était soignée depuis huit ans par le Dr Malbec pour une série de coliques néphrétiques à répétition incessante. Depuis quelques mois, les urines étaient devenues purulentes et la fièvre, avec des douleurs lombaires droites intolérables, était continuelle. On percevait au palper un rein droit énorme avec le ballottement classique. On me présenta alors le résultat d'une division des urines faites avec l'instrument de M. Luys employé couramment dans le service. A droite, l'urine était purulente et contenait, me dit-on, 0.0345 gr. d'urée par centimètre cube, soit 0,0345 par prise d'essai de 1 centimètre cube d'urine. Du côté gauche, l'urée était indosable à l'appareil d'Yvon, et l'urine était claire et limpide.

Frappé de ce résultat paradoxal de la division, qui donnait si peu d'urée du côté du rein malade, et des traces indosables d'urée du côté présumé sain, je pensai immédiatement qu'il y avait eu erreur, et qu'on s'était trompé de tube pour l'examen. Je fis donc pratiquer une nouvelle division en présence du pharmacien. Le résultat fut identique dans son ensemble : urine claire avec 5 gr. 80 d'urée par litre *à gauche*, et urine purulente avec 8 gr. 60 d'urée par litre *à droite*. C'était pourtant bien le rein *droit* qui était malade, comme le montrait nettement la palpation. A plusieurs reprises j'explorai la fosse rénale gauche pour voir si le rein de ce côté était perceptible; mais je ne trouvai aucune augmentation de volume, aucun ballottement, et pour cause... comme vous allez voir. J'avais pensé qu'il pouvait être question de tuberculose rénale; mais le Dr Malbec était formel : c'était bien

par des coliques néphrétiques que le mal avait débuté il y a huit ans, et le diagnostic de pyonéphrose droite calculeuse n'était pas douteux pour lui.

Pressé par la malade qui continuait à souffrir et à avoir de la température, je me disposais à enlever ce gros rein droit, et j'avais pris jour avec le Dr Malbec qui désirait assister à l'opération, lorsque la veille je trouvai la tumeur diminuée de près d'un tiers de son volume après une sorte de débâcle urinaire.

L'opération fut ajournée; mais les jours suivants, la masse revint à son volume primitif et je me décidai à intervenir.

Le 21 octobre, par la voie lombaire j'enlevai le rein que je vous présente. L'opération n'offrit rien de spécial et malgré une zone indurée de périnéphrite, fut assez facile.

Le rein était bourré de volumineux calculs moulés sur le bassinet et sur les calices et baignant dans le pus. C'est une pyonéphrose calculeuse typique, comme vous le voyez. Le lendemain, l'opérée était dans un état lamentable : elle n'avait émis que 3 ou 4 cuillerées à bouche d'urine et, trente-six heures après, elle succombait dans le coma.

L'autopsie a été faite avec le plus grand soin, comme vous pensez, et quelle n'a pas été notre surprise, lorsque nous avons constaté qu'il n'y avait pas trace de rein du côté gauche ! L'uretère du même côté n'existait pas davantage, et on ne trouvait pas le moindre vestige pouvant montrer la place que les organes auraient dû occuper.

Enlevant alors la vessie avec l'urètre et l'uretère du côté droit, on put voir qu'il n'y avait dans la vessie qu'un orifice uretéral qui semblait s'ouvrir sur la ligne médiane, bien que les rapports fussent modifiés par les tiraillements que nous avions fait subir à la vessie pour l'extirper.

Mais voici où mon observation devient plus intéressante. Le Dr Malbec avait tenu à assister à l'autopsie, en particulier pour vérifier l'état des organes génitaux internes. Il avait en effet, dans le journal *La Gynécologie*, publié en mars 1908, avec notre collègue de la Pitié, mon ami Paul Dalché, une histoire détaillée de cette malade au point de vue génital. Dalché et Malbec, dans ce travail que j'ai connu seulement après la mort de mon opérée, concluaient sinon à l'absence, du moins à l'atrophie considérable de l'utérus.

Je ne saurais mieux faire que de résumer ici leur mémoire.

« Peu de développement des organes génitaux externes. Cependant le pubis est couvert de poils d'une façon normale, mais la vulve est très petite, infantile, bien conformée, du reste. Les petites lèvres, le clitoris existent, quoique presque rudimentaires. L'orifice vulvaire est très étroit, de même que le vagin qui admet à peine l'index. Le doigt

qui pratique le toucher est arrêté à 4 centimètres de profondeur par un cul-de sac où il est impossible de percevoir la moindre trace du col utérin. En complétant l'examen, le toucher rectal, le toucher vaginal combinés au palper ne permettent en aucune façon de sentir un corps utérin ou une résistance qui le ferait soupçonner et pas davantage les ovaires. La paroi vaginale est souple en tous sens et on ne constate aucun épaississement ni du côté de la vessie, ni du côté du rectum, ni dans les culs-de-sac.

Malgré cet arrêt de développement génital, *ou peut-être même ce manque d'organe*, la malade bien constituée, de corpulence moyenne, présente tous les caractères extérieurs de la sexualité féminine. Elle a des seins assez volumineux, les hanches larges, la thyroïde suffisante, et ne nous offre non plus aucune apparence de masculisme.

Fille de parents sains et robustes elle a un frère et deux sœurs qui ont eu des enfants.

Elle a été réglée à l'âge de dix-sept ans; puis survint une phase d'aménorrhée qui dura six mois ; ensuite la menstruation s'établit d'une façon régulière, sans douleurs et paraissant tous les mois. L'écoulement, peu abondant il est vrai, durait *trois jours a peine* et tachait *une seule* serviette par jour...

A l'âge de quarante ans, la ménopause définitive s'est établie sans provoquer de troubles ni d'accidents d'aucune nature...

A cinquante-six ans, s'est mariée vierge; elle nous avoue sans embarras que ce long célibat ne lui a causé aucune peine, qu'elle n'a jamais éprouvé aucun désir, ni aucune excitation sexuelle et que les récents rapprochements lui ont seulement procuré les sensations les plus douloureuses.

Au spéculum, dans le fond du cul-de-sac vaginal, on pouvait à la rigueur, soupçonner une petite dépression transversale résistant à la pression de l'hystéromètre. Nous nous sommes demandé s'il ne fallait pas voir là le *vestige d'un orifice cicatrisé*.

. . . .

Considérant l'arrêt de développement de la vulve et du vagin, bien conformés du reste, quoique petits, nous sommes enclins à conclure que Mme X... a dû porter un utérus pubescent, d'un très minime calibre, avec des ovaires insuffisants, mais cependant aptes les uns et les autres à permettre des règles périodiques. L'insuffisance génitale s'est traduite par le retard pubéral, les phases d'aménorrhée, le peu d'importance de l'écoulement menstruel et la ménopause précoce.

A partir de la ménopause, la matrice rudimentaire a subi un processus d'atrophie acquise qui chez certaines femmes, dit Pozzi, ne laisse subsister que l'orifice au fond du vagin.

Pour notre malade, l'orifice lui-même n'existe plus, toute trace de la matrice est devenue imperceptible, parce que primitivement cette matrice était en arrêt de développement, que pendant toute la vie génitale il n'y eut aucune excitation, aucune fonction, et l'atrophie sénile a fait disparaître presque complètement un organe toujours resté petit et défectueux. (DALCHÉ et MALBEC.)

Je vous présente ici les organes génitaux internes de cette femme, et vous pouvez voir, de même que sur le dessin très exact fait sur nature par mon excellent externe M. Lacaze, qu'il existe un hémi-utérus droit (U) avec une trompe droite normale (T) et un petit ovaire du même côté (O). Le demi-col utérin droit s'ouvrait en bas dans une petite cavité kystique du volume d'une noix (K) séparée du vagin (V) par une cloison transversale complètement fermée, et contenant un liquide ressemblant à du blanc d'œuf. Et ce qu'il faut noter surtout, *c'est qu'il n'y a pas trace d'ovaire et de trompe du côté gauche.*

En un mot, on peut affirmer, étant donnée l'étroitesse de la partie supérieure du vagin constatée il y a quatre ans par MM. Dalché et Malbec, que le canal de Muller du côté gauche a manqué complètement, et ce fait est à rapprocher de l'absence du rein et de l'uretère du même côté : j'en ai conclu que chez cette femme tout l'appareil de Wolf et tout l'appareil de Muller du côté gauche sont non pas atrophiés, mais absents. On peut ainsi compléter l'observation génitale de Dalché et Malbec, en disant que les règles rudimentaires de cette femme venaient de l'hémi-utérus droit et s'écoulaient par un pertuis de la cloison transversale du vagin; ce pertuis s'est fermé à la ménopause et MM. Dalché et Malbec en ont décrit le vestige. Ultérieurement, le liquide glandulaire du demi-col s'est accumulé entre ce col et la cloison en question, donnant naissance à ce kyste à contenu blanc d'œuf dont j'ai parlé (K).

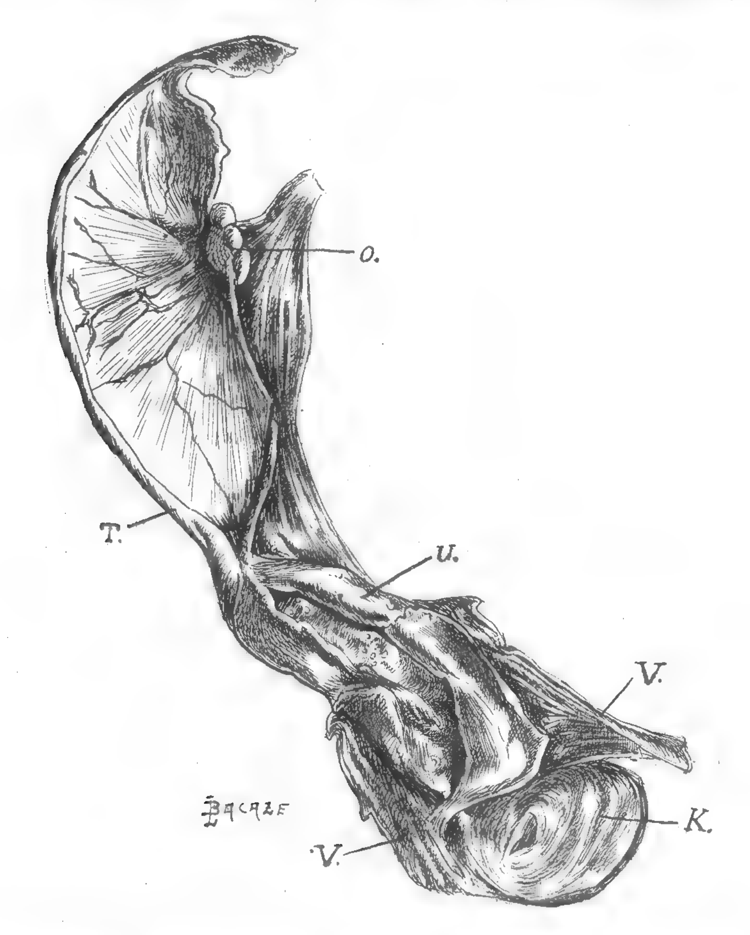
Et voilà, je crois, une déduction pratique qu'on pourrait peut-être tirer de ces détails : quand on constate chez un sujet une anomalie de développement du côté des organes génitaux internes, il faut songer à l'origine embryonnaire commune du rein et de l'uretère, de l'utérus, de la trompe, de l'ovaire et d'une partie du vagin, et s'il arrive qu'on ait sur ce sujet une néphrectomie à pratiquer, on redoublera d'attention pour étudier le fonctionnement de l'appareil urinaire.

Et c'est par là que je veux terminer cette communication. J'entends par avance toutes les objections qui sont au fond de vos pensées. Pourquoi n'ai-je pas fait la cystoscopie? Pourquoi n'ai-je pas fait le cathétérisme des uretères? Pourquoi m'en suis-je tenu à la division des urines?

J'avais pourtant lu, dans la *Presse médicale*, du 23 août 1910, un article très clair de notre collègue Marion, où la division des urines était singulièrement malmenée. « Plutôt que d'établir la légitimité d'une intervention sur les résultats *toujours incertains* fournis par le diviseur, je préférerais m'en rapporter à une opération exploratrice », dit-il en manière de conclusion; et il cite un cas personnel où il y avait d'un côté de l'urine *sanglante* avec

12 grammes d'urée au litre, et de l'autre de l'urine *non sanglante* avec 8 grammes d'urée par litre : il en conclut logiquement, que l'urine contenant moins d'urée venait du rein malade.

Il enlève donc ce rein et la malade meurt d'anurie. Le rein enlevé était malade en effet; mais l'autre rein était transformé en



une poche pyonéphrotique *complètement fermée.* Ce cas ressemble au mien pour l'erreur que la division des urines a fait commettre. Je ne me charge pas d'expliquer comment, dans les deux cas, l'urine avait des caractères si nettement tranchés dans les tubes du diviseur. Pour ma malade, urine claire d'un côté et purulente de l'autre, alors qu'il n'y avait qu'un uretère; et pour la jeune fille de Marion, urine rouge d'un côté et urine claire de l'autre, alors que fonctionnellement il n'y avait qu'un rein.

Mon idée première était très simplement que la division dans

mon service avait été mal faite, bien qu'à deux reprises elle eût donné le même résultat paradoxal. Mais je ne pense pas qu'on puisse en dire autant de la division faite par Marion dont nous connaissons la compétence en cette matière, et je suis plus à l'aise pour en parler.

Quelle que soit l'explication donnée, il faut reconnaître que j'ai eu le grand tort de me fier à un procédé d'une infidélité notoire, la division des urines. J'ai pourtant quelques circonstances atténuantes à faire valoir, puisque ma malade ne pouvait vivre longtemps avec le rein unique que je vous montre bourré de calculs énormes et de pus. Et puis, la division était si positive, et montrait une urine si claire du côté opposé à la tumeur que j'ai cru pouvoir éviter à ma malade les seules explorations qui m'eussent donné un renseignement vraiment sûr et démonstratif, le cathétérisme uretéral et la cystoscopie.

Je sais que ces cas de rein unique ne sont pas absolument exceptionnels; et que le rein est plus exposé à devenir malade lorsqu'il est seul. J'ai fait quelques recherches bibliographiques pour voir si je trouvais notée la coïncidence des anomalies génitales avec cette anomalie rénale, mais mes instigations ont été infructueuses. Et après ma première conclusion concernant l'infidélité de la division des urines, à laquelle je ne me fierai plus désormais, je crois pouvoir en formuler une seconde moins connue et plus originale, à savoir qu'en cas d'anomalie portant sur les organes génitaux, il faut penser à la possibilité d'une anomalie des organes urinaires qui ont une origine embryonnaire commune, puisque les appareils wolfiens et mulleriens sont connexes.

M. Bazy. — C'est après avoir entendu mon ami Guinard plaider les circonstances atténuantes que je prends la parole; après les résultats de la séparation il a eu raison d'opérer.

L'explication qu'on en peut donner, c'est que la membrane de séparation est filtrante.

Quant à la présence du sang d'un côté, ça n'a pas de valeur, car le sang peut venir d'un seul côté de la vessie et par conséquent il n'y aura du sang que d'un côté. La séparation ne prouve pas que le sang vienne du rein. Au reste, toutes les séparations des urines des deux reins, quelles qu'elles soient, par division intra-vésicale ou par cathétérisme de l'uretère, ont besoin d'être interprétées.

M. Hartmann. — Je ne peux m'expliquer comment un rein unique peut donner des urines de teneur différente en urée, claires d'un côté, purulentes de l'autre.

M. F. Legueu. — On n'arrivera jamais à expliquer le fait et j'y renonce. J'aime mieux constater de suite l'enseignement considérable que présente l'observation de M. Guinard.

Quelques-uns pourraient encore penser que la séparation était bonne quand elle faisait sa preuve, c'est-à-dire quand, conforme à la clinique, elle montre du pus du côté où l'on en attend et de l'urine claire du côté opposé; eh bien, l'observation de Guinard vient montrer que, même quand elle fait sa preuve, elle peut être mauvaise.

Et ce fait prouve une fois de plus que la séparation se meurt sous le poids accumulé de ses fautes et de son insécurité.

M. Thiéry. — Dans l'observation de M. Guinard, il est un fait qui me semble impossible à expliquer. A la rigueur, on peut comprendre que l'urine ait été claire d'un côté, trouble de l'autre, mélangée ou non de sang comme dans l'observation de M. Marion. Mais on ne peut expliquer qu'elle contienne d'un côté 5 grammes, de l'autre côté 9 grammes d'urée que par une erreur d'analyse chimique.

Je ne sais si les cas de rein unique (rein en fer à cheval mis à part) sont fréquents, et il faudrait avoir recours aux lumières embryologiques de la Faculté pour nous édifier à ce sujet. Je ne les crois pas extrêmement rares, et j'ai souvenance d'une malade morte en 1888, dans le service du professeur Léon Le Fort, dont j'étais alors l'interne, et qui, atteinte d'un épithélioma vésical au niveau de l'embouchure de l'unique uretère qu'elle présentait, mourut d'urémie. Je crois avoir publié à cette époque le cas à la Société anatomique. Le rein unique était à sa place normale. Je ne crois pas qu'il coexistait de troubles de développement des organes génitaux, et je crois me rappeler que le rein unique était situé du côté gauche.

M. Walther. — Je demanderai à M. Guinard si, à l'autopsie de sa malade, il a trouvé du côté gauche, où manquaient les organes génitaux profonds, une atrophie, une déformation de la vessie, un bas-fond descendant moins bas que du côté droit. On pourrait penser si la vessie présentait à droite un cul-de-sac plus profond, qu'il s'agissait dans l'anomalie de division qu'il nous a signalée d'un simple phénomène de stagnation : le pus s'accumulant, comme il le fait dans un verre aux parties déclives, et l'urine pouvant rester claire au-dessus de la couche purulente.

M. Savariaud. — Il me semble qu'on peut expliquer le cas en apparence incompréhensible de M. Guinard de la façon suivante :

Supposons que, par une faute de technique, il restait après introduction du diviseur un peu d'eau dans la vessie, et que la

membrane divisante restât à une certaine distance du fond ; que va-t-il se passer ?

L'urine du rein droit, qui fabrique par exemple 16 grammes d'urée, coule ; il se fait dans le bas-fond vésical une dilution d'urine et d'eau contenant par exemple 5 grammes d'urée. Le rein droit continuant à sécréter, le niveau s'élève plus vite à droite qu'à gauche, à cause de la présence de la membrane et aussi peut-être parce qu'à ce moment le bas-fond est mieux appliqué sur la cloison par le doigt de l'expérimentateur ; la concentration se fait du côté droit et arrive par exemple à 9 grammes d'urée, comme dans le cas de M. Guinard. Supposons qu'à ce moment, par suite d'une fausse manœuvre, l'instrument vienne à blesser la vessie à droite ; il se fait une hémorragie qui colore le liquide.

Résultat : à gauche, un peu de liquide clair avec 5 grammes d'urée ; à droite, liquide plus abondant, ayant 9 grammes d'urée et présentant une teinte hémorragique.

M. Guinard. — J'ai fait et on a fait dans mon entourage toutes les hypothèses que vous faites ici extemporanément. Aucune d'elles n'est complètement satisfaisante. Le décantage dont parle M. Walther m'a arrêté un instant : mais pourquoi cette différence dans la quantité d'urée? Quant à dire que la division a été mal faite, c'était, je vous assure, ma première idée, mais alors comment expliquer que pareil fait soit arrivé à M. Marion et à bien d'autres?

Bref, la conclusion reste ferme, quelle que soit l'explication proposée : ne vous fiez jamais à la division, même bien faite.

Présentations de malades.

Goitre exophtalmique opéré depuis seize ans par hémithyroïdectomie.

M. Tuffier. — J'ai opéré cette malade il y a seize ans, pour un goitre exophtalmique grave, soigné successivement par Charcot, Pierre Marie et Babinski. Elle présentait un tremblement très marqué, des palpitations et une tachycardie qui avaient résisté à tous les traitements. Depuis son hémithyroïdectomie ses accidents ont été si atténués qu'elle est *employée* aux écritures du Crédit Lyonnais depuis dix ans. Elle présente seulement de la tachycardie quand elle est atteinte d'une maladie fébrile aiguë. Il est évident qu'on ne peut demander à la chirurgie de faire dans ces cas une *thyroïdectomie sur mesure* et que certains accidents légers peuvent persister après l'opération, mais l'amélioration est durable.

Ecchymoses faciales.

M. Tuffier montre un malade de 26 ans, présentant le masque ecchymotique particulièrement au voisinage du globe oculaire, à la suite d'une violente constriction du thorax. La pression fut si violente qu'elle exprima littéralement le contenu de l'estomac du malade.

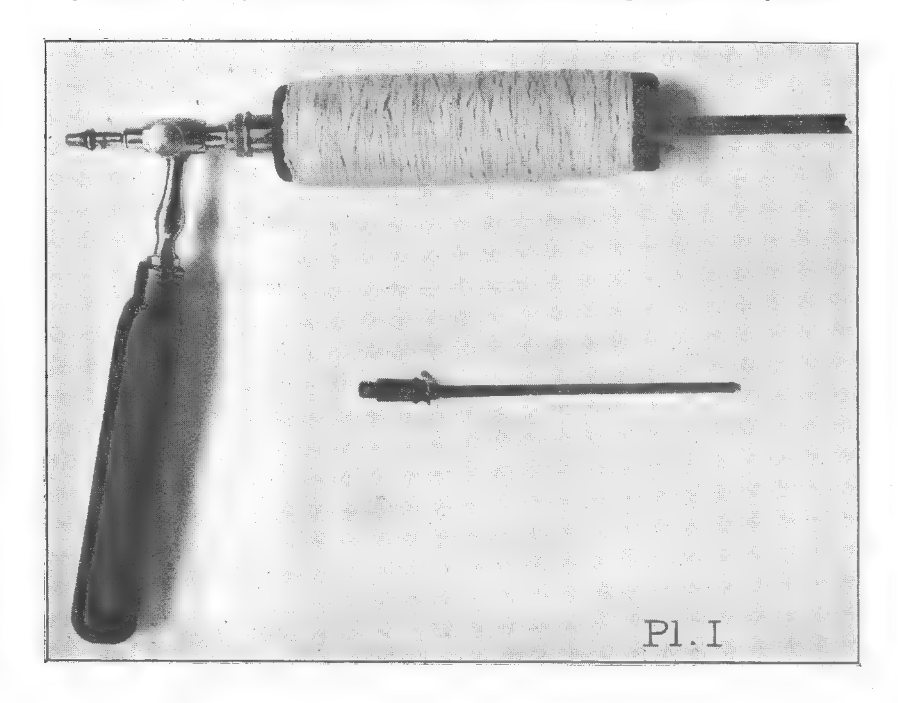
M. Mauclaire. — J'ai observé récemment une malade qui, dans un ascenseur, glissa avant d'arriver à l'étage. Les portes étant ouvertes, la moitié supérieure du corps vint se caler contre le plafond de l'étage et resta comprimée dans cette situation, tête basse, pendant vingt minutes.

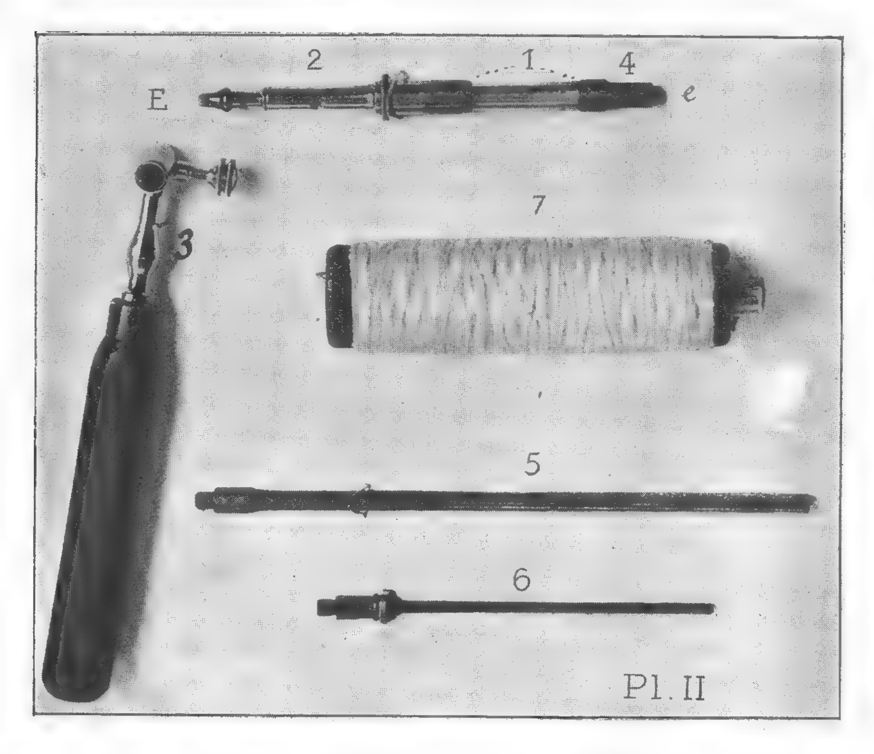
Il y eut un masque ecchymotique de la face et du thorax avec des lésions rétiniennes intéressantes. Dans un mémoire récent avec la collaboration de M. Burnier, j'ai rapporté soixante-huit observations semblables (*Archives générales de chirurgie*, septembre 1910).

Présentation d'appareil.

Note sur un appareil pratique producteur d'air chaud.

M. le D[r] Gaudier adresse à la Société la description d'un appareil pratique pour produire de l'air chaud, à la température moyenne





de 300-350 degrés, suffisante pour tous les emplois chirurgicaux.

Cet appareil est basé sur le principe du thermo-cautère, c'est-à-dire sur l'incandescence d'un tube de platine préalablement chauffé, traversé par un courant d'air et des vapeurs d'essence minérale ; en réalité, ce n'est donc pas de l'air pur que l'on injecte, mais un mélange d'air et de vapeurs d'essence, ce qui n'a pas d'inconvénients. L'instrument est léger, bien en mains. La soufflerie est celle d'un thermo-cautère ordinaire.

Présentation de pièce.

M. BAUDET présente des radiographies de fracture vertico-transversale de l'astragale. Enucléation postérieure du fragment postérieur. Astragalectomie totale.

L'observation de M. Baudet est renvoyée à une Commission dont M. PICQUÉ est nommé rapporteur.

Le Secrétaire annuel,
HARTMANN.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 16 NOVEMBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la dernière séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. RICARD, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Une lettre de M. MÉRIEL (de Toulouse), posant sa candidature à une place de membre correspondant national.

4°. — Une lettre de M. VILLEMIN, membre titulaire, demandant l'honorariat.

5°. — Une lettre de M. HOUZEAU, offrant à la Société la maquette du monument de TILLAUX, par Chaplain.
Des remerciements sont adressés au Comité du monument.

6°. — Une observation de M. LEMAIRE (de Dunkerque), intitulée : *Production osseuse dans le sac d'une hernie ombilicale.* — Rapporteur : M. VILLEMIN.

7°. — Une observation de M. COULLAUD (de Constantine), intitulée : *Ostéite tuberculeuse à forme d'ostéomyélite du fémur gauche. Désarticulation de la hanche. Hémostase par le procédé de Momburg.* — Rapporteur : M. SIEUR.

8°. — Une observation de M. GUIBAL (de Béziers), intitulée : *Tumeur solide de l'ovaire chez une fillette de trois ans, déterminant une puberté prématurée. Opération. Guérison.* — Rapporteur : M. JALAGUIER.

M. le Président rappelle à MM. les Candidats, au titre de membres correspondants nationaux, qu'ils aient à faire valoir leurs titres.

A l'occasion du procès-verbal.

L'ulcère du duodénum.

M. Souligoux. — Dans leur rapport très documenté et fort intéressant, MM. Pauchet et Ricard ont étudié l'ulcère duodénal, en ont montré la fréquence et nous ont décrit les symptômes qui permettent de le diagnostiquer.

A les lire, l'ulcère du duodénum serait à peine connu en France et par suite nos médecins ne sauraient les reconnaître, les englobant en grande partie dans l'étude des ulcères de l'estomac. Je crois qu'il n'en est rien, et M. Mathieu nous a montré. que lui-même ainsi que MM. Soupault et Hartmann, les avaient étudiés et décrits dans le cadre pathologique : ulcus juxtapylorique qui comprend les ulcus situés au voisinage du pylore, soit un peu en amont vers l'antre pylorique, soit en aval vers le duodénum. Il faut ajouter que les Anglo-Américains reconnaissent comme siège le plus fréquent de l'ulcus duodénal, une région de 2 à 3 centimètres avoisinant le pylore dont la limite externe serait indiquée nettement et toujours par une veine qui, partant de la grande courbure, se dirigerait en haut pour s'anastomoser fréquemment avec une autre veine venue de la petite courbure. Mais il est intéressant de savoir si cette fameuse veine pylorique est constante et si elle suit toujours le trajet indiqué par les Anglo-Américains. Depuis la publication du mémoire de MM. Pauchet et Ricard, je me suis attaché, tant à l'amphithéâtre qu'au cours d'opérations, à vérifier ce point d'anatomie. Or, j'ai constaté tout d'abord que cette veine n'est pas constante; en effet, sur trois sujets j'ai vu une veine, née de la grande courbure près du bord inférieur du pylore, remonter sur sa face antérieure, se divisant après un court trajet en un bouquet veineux au milieu duquel il était impossible de reconnaître le vaisseau si schématiquement indiqué par ces messieurs. Deux fois la veine suivait bien le trajet obliquement ascendant qu'il nous ont décrit, mais dans trois autres cas, elle se trouvait nettement sur le pylore, plus près de son bord stomacal que de son bord duodénal. Il n'est pas douteux que bon nombre d'ulcères étiquetés duodénaux par les auteurs anglo-américains appartenaient sans doute à la région pylorique et auraient dû entrer

plutôt dans la classification admise par MM. Mathieu et Soupault. D'ailleurs, j'ai interrogé plusieurs de mes collègues de Tenon : Menetrier (1), Caussade, Gouget, Parmentier qui surveillent d'une façon fort attentive toutes les autopsies de leur service, et tous m'ont affirmé que pour eux l'ulcère du duodénum était environ cinq fois moins fréquent que l'ulcère gastrique.

L'étude des symptômes, si minutieusement faite par MM. Pauchet et Ricard, ne m'a pas semblé tellement nette, qu'on puisse avec une certitude toute américaine diagnostiquer à coup sûr l'ulcère duodénal. Je laisse de côté l'influence du froid, des saisons, des exercices physiques sur les modifications de l'ulcère duodénal, car je crois que vraiment elle présente peu d'intérêt clinique, pour en venir aux deux signes les plus importants : la douleur, l'hémorragie.

La douleur, d'après les Anglo-Américains, aurait deux caractères propres, son siège et la manière dont elle se manifeste. On trouve sur la ligne médiane, à droite et sur une étendue de 5 à 6 millimètres, une sensibilité notable qui s'accompagne souvent d'une contracture du muscle droit. Ce signe n'a pas grande valeur à mes yeux, car il peut tout aussi bien appartenir au pylore qu'au duodénum; le pylore n'est pas un organe fixe, il est mobile dans le sens vertical et le sens transversal suivant le degré de vacuité ou de plénitude de l'estomac. La manière, dont se manifeste spontanément la douleur, aurait assurément une valeur presque absolue, si ce mode de production lui appartenait d'une façon stricte. Dans l'ulcère duodénal, la douleur apparaîtrait souvent dès que le malade commence à avoir faim, pour disparaître dès que celui-ci a mangé, et réapparaître deux ou trois heures après. Mais ce symptôme de douleur se retrouve aussi dans l'ulcère de l'estomac, et, comme dans l'ulcère duodénal, elle peut être calmée par l'ingestion des aliments et ne réapparaître qu'une ou deux heures après le repas.

L'hémorragie ne peut guère être un signe caractéristique d'un ulcère duodénal, car elle se rencontre avec ses modalités différentes dans l'ulcère duodénal et l'ulcère de l'estomac.

Je me bornerai à la discussion de ces deux symptômes, qui ne m'ont nullement paru être caractéristiques. Sans doute, ils peuvent faire supposer, présumer que l'on a affaire à un ulcère du duodénum, mais même réunis aux autres signes étudiés par MM. Ricard et Pauchet, ils ne semblent pas permettre d'affirmer d'une façon absolue que l'on se trouve en présence d'un ulcère duodénal. Ce sont seulement des signes de probabilité, et il n'y a

(1) M. Menetrier, au Congrès de médecine 1900, a publié une statistique comprenant 11 ulcères de l'estomac et 4 ulcères du duodénum.

pas lieu de s'étonner que sur 25 cas opérés par Dickie, celui-ci n'ait trouvé aucune lésion dans 5 cas.

J'estime donc que la définition des auteurs français, d'ulcère juxta pylorique, quoique en apparence moins précise, répond mieux à la réalité des faits et est infiniment plus clinique.

Quelle est la conduite à tenir en présence d'un ulcère possible du duodénum? D'après les chirurgiens anglo-américains, la réponse n'est pas douteuse, il faut opérer et le plus tôt possible. Cette règle de conduite est appuyée sur un nombre considérable d'opérations avec une mortalité si peu élevée qu'elle peut être considérée comme presque inexistante.

Je suis bien persuadé que la gastro-entérostomie, faite sur des gens bien portants, peut ne donner lieu à aucun décès, mais je trouve que les malades anglo-américains sont de bonne composition pour se laisser ainsi opérer dès les premiers symptômes et que les médecins américains qui font ainsi ce diagnostic sont des cliniciens très remarquables, et je crois que nos malades français et nos médecins attendront encore longtemps avant d'envisager avec cette désinvolture une opération telle que la gastro-entérostomie. D'ailleurs, combien parmi nous accepteraient aussi facilement de se laisser opérer? Je crois bien que les plus décidés commenceraient par suivre les conseils de M. Mathieu en cherchant dans un traitement médical une guérison possible ; conduite qui leur serait encore indiquée par les recherches de Codman, qui, par ses examens histologiques, a montré que nombre d'ulcères du duodénum guérissent puisqu'il a pu constater la reconstitution de la sous-muqueuse et de la muqueuse et qu'il n'a pu dépister l'ulcus ancien qu'au microscope, en trouvant en un point que les fibres musculaires avaient été remplacées par du tissu fibreux.

J'ai, je dois le dire, été tout à fait enthousiasmé par les résultats obtenus par les chirurgiens anglo-américains dans le traitement de l'ulcère perforé du duodénum. Ainsi Mitchel a guéri 16 malades sur 16; les frères Mayo, 13 sur 16; Codman, 7 sur 8, etc. Si nous les comparons aux nôtres, nous n'avons qu'à nous incliner et à reconnaître que nous ne savons ni les diagnostiquer, ni les opérer. Je persiste cependant à croire que nos confrères ont eu vraiment une chance inouïe et ont profité de circonstances vraiment exceptionnelles leur ayant permis d'intervenir dans les quelques premières heures qui ont suivi la perforation. Diagnostic immédiat porté par le médecin traitant qui, sans hésiter, fait transporter le malade dans une maison de santé où il est opéré d'urgence.

Mais ce diagnostic de la perforation n'est pas toujours aussi facile que le disent MM. Pauchet et Ricard, car celle-ci ne s'accompagne pas toujours des symptômes terrifiants qu'ils nous ont

décrits. Je n'ai, pour mon compte, guéri qu'un seul ulcère perforé et encore il n'était que gastrique. Il s'agissait d'une jeune femme que je vous ai présentée, et qui était entrée la veille dans le service de M. Hudelo, se plaignant de douleurs gastriques assez vagues. Le matin, elle fut prise d'une douleur plus intense avec vomissements bilieux, mais il n'y avait pas cette contracture intense de la paroi, de ventre en bois; le ventre était presque souple, la région épigastrique était à peine un peu plus sensible; le maximum de la sensibilité se trouvait à droite et à gauche dans les deux fosses iliaques. Le pouls était bien frappé avec 110 pulsations. L'ensemble me semblait si peu menaçant que je ne me décidai à l'opérer que sur le désir formel de M. Hudelo, qui m'affirmait, en outre, que les traits s'étaient grippés d'une façon marquée depuis le début de la visite. Bien m'en prit de l'écouter, car je trouvai et suturai un ulcère de la petite courbure et ma malade guérit.

Pour en revenir aux ulcères du duodénum, je n'en ai opéré que trois, ayant déterminé une sténose. Je ne comprends pas dans ce nombre ceux où le pylore, l'estomac et le duodénum étaient envahis, car rien ne faisait présumer du point de départ réel. Parmi ces trois cas, un me paraît plus intéressant. Alors que j'étais assistant de M. Peyrot, l'on m'adressa un malade atteint de jaunisse, avec le diagnostic ictère par calcul biliaire datant d'un mois. Je ne trouvais rien à changer à ce diagnostic, le malade ayant accusé, comme début des accidents, une douleur vive qui n'avait été calmée que par une injection de morphine. M. Peyrot, qui fut de mon avis, se chargea de l'opération. L'incision faite, M. Peyrot se trouvant en présence de masses englobant le foie, la vésicule, le duodénum, qui lui parurent être du cancer, referma le ventre. Six mois après, je fus stupéfait en voyant revenir cet homme, qui me dit : « Depuis l'opération, je me suis très bien porté, j'ai déjauni complètement au bout d'un mois, mais à l'heure actuelle je viens vous trouver parce que je vomis mes aliments. » Je l'examinai et constatai que son estomac était très dilaté. Il y avait, à n'en pas douter, une sténose du pylore. L'opération montra : 1° que toutes les lésions qu'avait vues M. Peyrot étaient disparues, et qu'il existait une sténose serrée siégeant à 4 centimètres environ du pylore. Je fis une gastro-entérostomie suivie de guérison. Il s'agissait donc d'un ulcère du duodénum.

Pour me résumer, je dirai que je pense qu'il vaut mieux réserver aux ulcères de la région pylorique le nom d'ulcères juxtapyloriques, sans avoir la prétention d'en préciser le siège, d'une façon aussi parfaite que le font les chirurgiens anglo-américains;

2° Qu'avant de penser à une intervention chirurgicale, il sera

sage de s'adresser d'abord à un traitement médical et que ce n'est que lorsqu'il sera bien démontré que celui-ci est incapable d'amener la guérison qu'il faudra intervenir chirurgicalement, sans attendre bien entendu que l'état du malade se soit aggravé au point de compromettre le résultat de l'intervention ;

3° Qu'il y a lieu de remercier MM. Pouchet et Ricard de leur important mémoire, qui, en nous montrant que l'ulcère du duodénum est plus fréquent que nous le pensions jusqu'ici, nous portera à essayer de mieux préciser notre diagnostic.

M. Hartmann. — Au cours de la discussion du rapport de notre collègue Ricard sur la communication de M. Mathieu, j'ai été amené à parler des causes qui amènent l'*oblitération des bouches de gastro-entérostomie* et parmi elles j'ai émis l'hypothèse que cette oblitération pouvait probablement être quelquefois la *conséquence du développement d'un ulcère peptique au niveau même de la bouche gastro-intestinale.* Ce n'était qu'une hypothèse; une intéressante observation que M. Navarro, professeur de clinique chirurgicale à Montevideo, vient de me communiquer, montre que cette hypothèse répond bien réellement dans certains cas à une réalité. Comme cette observation est inédite, je vous demande la permission de vous la lire.

X..., trente-trois ans, souffre depuis quatre ans de l'estomac : il se plaint d'abord de douleurs survenant deux heures après le repas, qui se calment après ingestion des aliments : ces douleurs siègent au creux de l'estomac : elles s'accompagnent de renvois acides et de constipation.

Quelque temps après, ces douleurs devinrent très fortes et s'irradièrent dans le dos.

Elles sont accompagnées souvent de vomissements qui soulagent le malade immédiatement : mais elles reparaissent après. Cet ensemble symptomatique reste à peu près le même pendant deux ans. Puis survient une première hématémèse ; elle fut très abondante : celle-ci se renouvela trois fois dans le cours de l'année.

Depuis un an et demi, les vomissements de sang ont disparu, mais le malade présente les symptômes classiques du rétrécissement pylorique; stase à jeun, péristaltisme stomacal.

Opération, le 4 février 1907. — Estomac assez dilaté; au pylore rétrécissement assez étroit.

Gastro-entérostomie postérieure d'après von Hacker. Guérison.

Le malade quitte l'hôpital le 19 février : il se nourrit de lait, potages, œufs, poissons, viandes grillées, pommes de terre.

J'avais perdu de vue ce malade lorsqu'il revint me trouver deux ans et demi après l'opération : il se plaignait de nouveau depuis six mois de

son estomac; mais il m'avoua n'avoir guère suivi de régime depuis sa sortie de l'hôpital : il a commencé récemment à vomir souvent ce qu'il prend, il a des fortes douleurs et je constate de nouveau l'existence du péristaltisme stomacal. Il n'a pas eu d'hématémèse : les vomissements sont quelquefois très amers, comme de la bile, dit le malade.

L'examen radiographique n'est pas probant; on ne peut pas voir si le bismuth passe dans l'intestin.

Deuxième opération le 5 mai 1909. — Pas d'adhérences des organes à la paroi; au pylore toujours l'ancien rétrécissement.

En relevant le grand épiploon, je trouve au niveau de l'anastomose une grosse masse qui me fait craindre l'existence d'un cancer. Je réussis avec quelques difficultés à extérioriser le tout et décide d'explorer la bouche de la gastro-entérostomie par l'intérieur de l'estomac : j'incise l'estomac au-dessus de la suture et à mon grand étonnement, je vois que l'orifice n'est pas rétréci, il admet presque deux doigts, mais les bords en sont rigides.

Et immédiatement au-dessous de cet orifice mon doigt sent un fort éperon dur constitué par la paroi postérieure ou mésentérique du jéjunum; mon index gauche pénètre quoique difficilement dans le bout supérieur de l'intestin, mais il ne peut pas pénétrer dans le bout inférieur qui est bien plus rétréci.

J'extirpe alors toute la bouche anastomotique en bloc, sectionnant l'estomac à 1 centimètre et demi au-dessus de l'ancienne gastro-entérostomie et l'intestin au niveau où les anses me paraissent saines. Je termine par une gastro-entérostomie en Y qui est assez difficile à pratiquer, car le bout supérieur de l'intestin est très court.

Le malade a fort bien guéri et quitte l'hôpital trois semaines après.

L'examen de la pièce montre que les bouts, supérieur et inférieur, de l'intestin se sont accolés au niveau de la bouche anastomotique : le mésentère est dur, rétracté à ce niveau. Regardant la pièce par le côté gastrique on voit que l'éperon constaté est formé par l'intestin et le coin mésentérique. La paroi de l'intestin à ce niveau est dure, épaisse, ulcérée par endroits et on voit fort bien qu'il s'agit d'un processus de cicatrisation d'un ulcère peptique qui s'est formé dans la paroi mésentérique du jéjunum, au niveau de l'anastomose gastro-intestinale. Le processus d'inflammation chronique mesure, à l'œil nu, 5 centimètres de longueur sur la paroi intestinale.

Il est facile d'interpréter ce qui s'est passé : ulcère peptique, inflammation du mésentère qui se rétracte, accolement consécutif de l'intestin et formation d'un gros éperon rigide qui rétrécit la bouche gastro-jéjunale. Le processus inflammatoire qui a été cause de ces lésions est accusé par la rigidité des lèvres de la bouche anastomotique.

Diagnostic de la valeur fonctionnelle des reins.

M. Marion — Les cas de division intravésicale d'urine ayant donné des résultats complètement faux et ayant conduit à des interventions malheureuses, analogues à celui que nous a signalé M. Guinard dans sa dernière séance, ne sont pas exceptionnels.

L'année dernière, j'ai eu le regret de perdre une jeune malade dans les mêmes conditions et je voudrais, à propos de la communication de M. Guinard, appeler un moment votre attention sur la valeur réelle de la division intravésicale d'urine.

L'observation de la jeune malade en question a déjà été publiée, je me contenterai donc de la résumer.

Une jeune fille arrivait au commencement de 1909, service Civiale, manifestement atteinte de cystite tuberculeuse. Une tuberculose rénale était immédiatement recherchée, mais pendant les deux ou trois mois qu'elle resta dans le service, malgré des explorations répétées, il nous fut impossible de trouver une augmentation de volume ou de réveiller une sensation douloureuse rénale ou urétérale qui nous permît de dire de quel côté siégeait la lésion rénale. L'état de la vessie était si mauvais que tout cathétérisme urétéral était impossible. Sur mes conseils, à un moment donné, la malade partit à la campagne.

Elle revenait au mois d'octobre 1909, mais dans un état beaucoup plus triste que celui dans lequel elle se trouvait à son départ. Voulant absolument faire quelque chose pour essayer de la sauver, après essais multiples de cathétérisme urétéral, je me décidai à l'endormir pour lui pratiquer une division d'urine, car jamais la vessie n'aurait supporté le contact d'un diviseur. Cette division fut pratiquée suivant toutes les règles données, car, malgré la chloroformisation, la malade fut maintenue dans la position assise.

Le résultat fut le suivant :

Du côté droit : 14 centimètres cubes d'urine sanglante avec une concentration d'urée de 12 grammes au litre.

Du côté gauche : 9 centimètres cubes d'urine trouble, non sanglante, avec une concentration de 8 grammes au litre.

Pensant que la division avait été effective, puisque d'un côté l'urine était sanglante, de l'autre simplement trouble, et que, d'autre part, il y avait une différence assez notable dans la proportion de l'urée, je me décidai à intervenir sur le rein gauche, jugeant qu'il devait être le plus malade en raison de la moindre quantité d'urine fournie et de la moindre concentration. Il ne fallait tenir nul compte du sang venu évidemment de la vessie

traumatisée par l'instrument, la malade n'ayant jamais saigné auparavant, ni du pus, celui-ci pouvant venir de la vessie très ulcérée.

J'enlevai donc le rein gauche qui présentait des lésions accentuées de tuberculose; mais la malade mourait six jours après d'anurie; le rein droit était totalement détruit et oblitéré, comme le démontra une tentative de néphrostomie pratiquée dans les jours d'anurie et l'autopsie.

Cette observation fut le point de départ d'une polémique avec les deux champions du diviseur, MM. Luys et Cathelin; je ne veux pas vous la résumer, mais je crois devoir vous apporter ici leurs idées actuelles sur les indications et la valeur de la division, car elles me paraissent de nature à éclairer le débat.

A la suite du désastre opératoire que j'avais eu, je demandai aux partisans du cathétérisme de vouloir bien m'indiquer un *critérium* permettant d'affirmer que la division est effective et non apparente, *puisque, même lorsque les urines sont tout à fait différentes comme coloration, comme constitution, d'un côté et de l'autre, il peut ne pas y avoir division réelle.* Lorsque nous mettons deux sondes dans les uretères, nous sommes sûrs que ce qui sort par chacune des sondes vient bien du rein correspondant; j'aurais voulu que les partisans du diviseur me donnent le moyen d'obtenir une sécurité aussi grande pour la division.

M. Luys m'a répondu que du moment que le diviseur était bien appliqué, il divisait forcément, et que, d'autre part, pour avoir confiance dans une division, il fallait que les urines fussent manifestement différentes, d'un côté et de l'autre, au point de vue de leur concentration.

Dire qu'un diviseur divise bien quand il est appliqué correctement n'est pas un critérium. Théoriquement il doit bien diviser, mais il suffit d'une dépression vésicale entre des colonnes, d'un bourgeon qui fait saillie, il suffit que pendant un instant l'attention de l'opérateur soit en défaut et qu'il n'applique plus aussi intimement l'instrument contre la vessie pour qu'une erreur puisse se produire. Et de fait, des erreurs ont eu lieu entre les mains, non seulement de personnes peu familiarisées avec la pratique de l'urologie, mais également de chirurgiens urologues des plus compétents.

Nicolich, qui lui aussi avait eu un accident à la suite d'une division d'urine lui ayant donné un résultat erroné, a fait quelques expériences sur l'étanchéité du diviseur de Cathelin, et il a constaté que dans tous les cas l'étanchéité n'était pas obtenue bien qu'il eût appliqué les diviseurs suivant toutes les règles.

Quant à cette nécessité d'avoir des concentrations urinaires

très différentes d'un côté et de l'autre, elle élimine alors des indications de la division tous les cas où les reins étant malades ne le sont pas encore suffisamment pour donner des différences aussi considérables.

M. Cathelin exige aussi, pour que l'on puisse avoir confiance dans le résultat de la division, cette différence considérable de concentration dans les deux échantillons urinaires, mais il ajoute qu'il faut également avoir une notion clinique sur le rein malade et que le résultat de la division concorde avec cette notion.

Je me rallie volontiers à cette conception; il est certain que lorsqu'on a cliniquement la donnée d'un rein malade, si la division d'urine montre une différence très nette dans les deux urines, on peut avoir confiance dans la division et poser les indications d'une intervention d'après eux. Mais alors est-il bien besoin de la division; une simple épreuve de bleu de méthylène ne suffirait-elle pas à établir la valeur du rein opposé, si l'on est certain que l'un des reins est très malade?

Les idées de MM. Luys et Cathelin diffèrent, du reste, au point de vue des indications du diviseur. M. Luys nous reproche d'en réserver l'application aux cas de vessies trop malades pour permettre le cathétérisme urétéral; M. Cathelin, au contraire, nous dit que chaque fois que l'on peut pratiquer le cathétérisme il faut le faire, et tenter la division seulement, quand celui-ci est impossible, vraisemblablement parce qu'il a plus confiance dans le cathétérisme urétéral que dans la division intra-vésicale.

Ceci dit, à mon avis, après essai des deux méthodes, les inconvénients du diviseur sont de plusieurs ordres en tenant compte des idées formulées plus haut.

Tout d'abord, les diviseurs exposent à des erreurs; en dehors du fait de Guinard et du mien, je puis encore vous signaler le cas de Nicolich qui, pratiquant une division, obtint une urine trouble à droite, une urine limpide à gauche, tandis que le pus venait du rein gauche; celui de Ferron, de Laval, qui par une division obtient de l'urine des deux côtés, alors que le cathétérisme urétéral démontre, ce qui était exact, que seul le rein droit fournissait de l'urine. D'autres faits me sont connus, que je ne veux pas apporter, n'y ayant pas été autorisé par les chirurgiens qui les ont observés.

Il est cependant un diviseur qui théoriquement et d'après les expériences de Nicolich pourrait donner des résultats certains, c'est celui de Downes; malheureusement, il n'est inapplicable que dans les vessies des femmes et encore dans les vessies peu malades.

En dehors de ce gros inconvénient de la division, il en est un

autre à mon sens aussi important, c'est *qu'elle n'est pas un moyen d'exploration complète des voies urinaires supérieures* et qu'elle permet de laisser passer des affections que l'on aurait reconnues par le cathétérisme urétéral. Voici deux cas qui vous montreront à ce point de vue l'infériorité de la division sur le cathétérisme.

Une malade arrive cette année à Necker, pour des phénomènes de pyurie qui, étant donnés ses antécédents, devaient immédiatement faire penser à une tuberculose urinaire; en effet, l'examen des urines révèle du bacille de Koch. Il restait à localiser l'affection. Supposez que l'on ait fait une division, si elle avait été effective elle aurait démontré que le rein droit ne donnait pas une goutte d'urine, et que seul le rein gauche fonctionnait; comme autrefois la malade avait eu des douleurs à droite, on en aurait conclu que son rein droit avait été complètement détruit, en tous cas l'ablation du rein gauche était impossible. Le cathétérisme urétéral pratiqué par M. Heitz-Boyer démontra au contraire qu'un obstacle siégeait à droite dans l'uretère et une radiographie pratiquée pour expliquer cet obstacle démontra l'existence de deux calculs urétéraux dont je pratiquai l'ablation qui rendit à la malade un rein parfaitement sain permettant l'ablation du rein gauche tuberculeux.

Autre cas : cette année, je voyais un jeune homme, atteint depuis plusieurs années de cystite. Il avait été vu deux ans auparavant à Bordeaux par M. Oraison, qui pensant à une tuberculose rénale avait pratiqué une division d'urine. Celle-ci n'avait rien donné et l'on avait conseillé au malade d'attendre. Lorsque je le vis, je pensai aussi à de la tuberculose en raison de l'aspect du malade et je pratiquai un cathétérisme double pour éclairer le diagnostic; ma sonde fut arrêtée à droite à 4 centimètres de l'orifice urétéral. Une radiographie faite pour éclaircir la nature de cet obstacle démontra l'existence d'un calcul urétéral dont l'ablation amena la disparition de tous les troubles vésicaux. Voilà un cas bien net où l'efficacité du cathétérisme urétéral peut être opposé de façon nette à l'inutilité de la division.

La division dans bien des cas n'est donc qu'un moyen très incomplet de diagnostic parce qu'elle est un moyen d'exploration très incomplet aussi.

Et dans les cas de petites hydronéphroses des hématuries à quoi peut bien nous servir la division? le cathétérisme urétéral les démontre immédiatement.

Mais dans des cas bien plus nombreux encore nous voyons qu'il est impossible de faire un diagnostic précoce avec la division, alors que ce diagnostic est possible avec le cathétérisme. Je vous ai dit en effet que pour les partisans du diviseur, il fallait, pour qu'on

soit en droit de tenir compte d'une division, que l'on connût tout d'abord le côté malade, et qu'ensuite il y eût une différence notable entre les éliminations des deux côtés. Or, il n'est personne parmi ceux qui s'occupent d'urologie qui ne connaisse ces cas fréquents où l'on est certain qu'il existe une tuberculose rénale parce qu'il y a une tuberculose vésicale, et pourtant dans lesquels l'exploration la plus méthodique du rein, de l'uretère ne permet pas de préciser le côté malade. Or, tandis qu'avec une division il n'est pas possible d'arriver au diagnostic, puisque précisément il faut déjà avoir une notion clinique sur le côté atteint avec le cathétérisme, on peut arriver à obtenir cette notion du côté malade, parce que l'on pourra affirmer que s'il y a un peu de pus il vient bien du rein et non de la vessie, et que s'il y a la moindre modification dans les éliminations on pourra en tenir compte. Il est bien évident, du reste, que le cathétérisme dans ces cas doit être double, ceci est admis aujourd'hui de plus en plus. Et qu'on ne vienne pas dire que l'introduction d'une sonde ayant passé par une vessie malade contamine les uretères. L'expérience a bien démontré que ces craintes de contamination étaient vaines. En pratique, on ne les voit pas se réaliser. D'ailleurs, combien de temps faut-il qu'il passe du pus et des bacilles par l'uretère d'un rein malade avant que celui-ci s'infecte, et lorsque le rein est supprimé avec quelle rapidité l'oblitération du canal ne se fait-elle pas ? Ce n'est pas parce que l'on portera un bacille dans un uretère qu'on l'infectera, surtout si l'on a soin de faire suivre l'introduction de la sonde d'une instillation de nitrate d'argent. S'il suffisait de déposer un microbe dans les tissus pour le contaminer, il n'est pas une résection du genou qui guérirait sans fistule.

Aujourd'hui, par conséquent, cette crainte de l'inoculation urétérale ne doit plus être apportée en faveur de la division intra-vésicale.

Faudra-t-il, pour compenser les inconvénients de la division intra-vésicale, opposer sa facilité d'application à la difficulté du cathétérisme des uretères ?

Eh bien non, puisque cette facilité d'application n'existe qu'en théorie. Lorsque j'ai publié mon cas malheureux, on m'a dit que l'erreur venait de ce que je ne savais pas appliquer le diviseur. Or, si un chirurgien familiarisé avec l'instrumentation chirurgicale générale, ayant journellement manié pendant trois ans tous les instruments spéciaux à l'urologie, y compris le diviseur, n'est pas capable de faire une bonne application de l'instrument, il ne faut pas que l'on vienne nous dire que son maniement est beaucoup plus simple que le cathétérisme, que j'ai pu apprendre en une semaine. Et, bien entendu, serait-il encore bien plus difficile

que la division ; du moment que celle-ci peut être incertaine, cela suffit pour la condamner à tout jamais.

Il est cependant des cas où le cathétérisme urétéral est absolument impossible et où l'on a pourtant besoin d'être renseigné sur la valeur respective des reins. En fait, ce sont toujours des cas de tuberculose rénale. Faudra-t-il, dans ces cas-là, recourir au diviseur ? Pour mon compte, j'y ai complètement renoncé, car c'est précisément alors que l'on s'expose à des erreurs en raison des irrégularités et de l'intolérance de la vessie.

Pour ces cas, j'ai adopté la conduite suivante qui, jusqu'à présent, m'a donné de bons résultats. Etant donné qu'un malade n'est pas cathétérisable, je lui fais une exploration au bleu de méthylène.

L'élimination est-elle franchement mauvaise, je m'abstiens ; est-elle bonne ou médiocre, j'interviens.

Cette intervention varie avec les circonstances et à ce point de vue, je divise les cas en trois catégories :

1° Dans une première, on a une notion nette sur le rein malade, mais on ignore tout du rein opposé. J'interviens alors du côté malade et si je trouve un rein absolument détruit, je l'enlève, certain qu'il ne sert à rien pour la vie du malade ;

2° Si, au contraire, le rein est encore utilisable, je place sur l'uretère une pince spéciale de façon à l'oblitérer et je referme partiellement la plaie.

Les urines recueillies dans les vingt-quatre heures démontrent la valeur du rein de l'autre côté. Celui-ci est-il mauvais? je n'ai qu'à retirer la pince et la plaie se referme sans incident ; le rein est-il bon ? dans une seconde opération, quelques jours plus tard, je rouvre la plaie et j'enlève le rein.

Ce pincement de l'uretère est parfaitement supporté par le conduit, et dans tous les cas où je l'ai pratiqué, j'ai pu constater, soit par l'évolution ultérieure si le rein n'était pas enlevé, soit par l'examen de l'uretère, que les parois n'avaient nullement souffert ;

3° Enfin, il est des cas où l'on n'a aucune notion sur le côté malade. Que faire ? Attendre ? Laisser le malade infecter son autre rein? Non. Dans ce cas, il faut faire ce que nous conseille Rowsing : aller dans la même séance constater l'état des deux reins.

Il n'est pas besoin, du reste, de fendre le rein pour s'assurer de sa valeur, il suffit d'en constater l'existence et de palper le bassinet. Si le bassinet est intact lorsque la vessie est très malade, on peut affirmer que le rein sera suffisant et l'on enlèvera alors le rein du côté où on le trouvera malade.

Ces interventions exploratrices peuvent sembler excessives et cependant elles valent mieux, à mon avis, qu'une division qui expose à des erreurs.

M. Legueu, dans la dernière séance, vous disait que la division se mourait. Il le semble en effet, et, de plus en plus, tous les urologues viennent au cathétérisme urétéral.

Une phrase d'une lettre qui me fut adressée récemment par le Dr Goroditz, de Saint-Pétersbourg, auteur d'un livre important sur le cathétérisme urétéral, résume assez bien l'évolution qui s'est faite depuis quelques années. Il me disait : « C'est vraiment curieux qu'autrefois étant le premier partisan des diviseurs en Russie (comme élève et ami du Dr Cathelin) je suis arrivé moi-même à rejeter cette méthode et à reconnaître son insignifiance, en comparaison du cathétérisme urétéral qui reste la seule méthode scientifique et exacte. »

En résumé, à mon avis :

1° La division intra-vésicale est une méthode dangereuse parce qu'elle expose à des erreurs, à moins de ne l'employer que dans des cas évidents par ailleurs ;

2° Elle constitue un moyen d'exploration tout à fait incomplet, ne permettant pas de reconnaître des altérations du rein au début, ou des lésions de l'uretère ;

3° La seule méthode d'exploration vraiment sérieuse est le cathétérisme urétéral double, au moins dans un grand nombre de cas ;

4° Quand le cathétérisme urétéral est impossible, une opération exploratrice est plus utile et moins dangereuse pour le malade qu'une division d'urine sur laquelle on pourra toujours avoir des doutes.

M. Bazy. — Je ne veux pas faire le procès de la séparation intra-vésicale des urines.

A ce que vient de dire M. Marion, j'ajouterai qu'un des uretères peut être médian. Par conséquent, dans ces cas, la séparation donnera des résultats défectueux.

Mais le cathétérisme urétéral lui-même doit être surveillé, et ses résultats doivent être interprétés.

On ne peut pas et on ne sait pas toujours faire le cathétérisme double. En cas de cathétérisme du rein malade, il peut se faire que la sonde urétérale laisse filtrer de l'urine entre les parois de l'uretère et les parois de la sonde, de sorte que l'urine tombant dans la vessie vient se mélanger à l'urine du rein opposé et cela peut faire croire que le rein sain est malade.

Pour éviter cette cause d'erreur, j'injecte dans la sonde urétérale un liquide coloré, une solution de bleu de méthylène, et j'attends. Si, au bout de quelques instants, l'urine sortant par la sonde vésicale est bleue, c'est que la séparation n'est pas complète ; si, au contraire, il n'y a pas de bleu, la séparation est bonne.

J'ai dit qu'il fallait surveiller la séparation et interpréter ses résultats.

En effet, il arrive quelquefois qu'une urine sortant par le cathéter urétéral soit sanguinolente et fasse croire que le rein est malade. Or, si on a surveillé le cathétérisme, on a pu voir que l'urine qui a coulé tout d'abord est normale, et que le sang n'est venu qu'au bout d'un certain temps : le cathétérisme a traumatisé l'uretère ou le bassinet qui a saigné.

Il s'agit alors d'une hémorragie traumatique et non d'une hémorragie pathologique.

M. F. Legueu. — J'ai dit dans la dernière séance ce que je pensais de la séparation. Je ne la pratique plus jamais parce que je ne lui ai jamais trouvé de critérium, et que je ne sais jamais si elle a réellement fait sa séparation. Le fait de Guinard prouve d'ailleurs que même quand elle fait sa preuve, elle peut induire en erreur.

Mais il est des cas où le cathétérisme de l'uretère est ou très difficile ou impossible : dans ces cas, que faut-il faire?

Quand il y a une localisation nette d'un côté, un gros rein à gauche, par exemple, je pratique dans ces cas-là l'exclusion du rein par la ligature de l'uretère du côté malade; c'est une exclusion définitive faite sur un rein ouvert et qui laisse l'autre rein seul en communication avec la vessie. Il est donc possible ainsi de juger de la valeur de ce rein opposé.

Mais quand il n'y a aucune localisation, je pratique dans ces cas la taille vésicale dans le seul but de mettre une sonde dans les uretères. J'ai fait trois fois cette taille vésicale à titre d'exploration, et j'ai pu ainsi définir une tuberculose rénale, dont rien ne me permettait à l'avance de définir l'existence ou d'affirmer la localisation.

M. Michon. — J'ai toujours été partisan du cathétérisme de l'uretère, et je le suis de plus en plus; je crois notamment que dans les cas de lésions légères, on ne peut arriver à un diagnostic précis qu'avec un cathétérisme double des uretères, suivi d'un examen chimique et bactériologique. Ceci dit; dans les cas où le cathétérisme n'est pas possible, je trouve le procédé de pincement et d'exclusion temporaire rénale de M. Marion extrêmement ingénieux et plus simple qu'une cystostomie. Mais dans les cas où les lésions rénales ne sont pas cliniquement appréciables, où on incise une région lombaire au hasard, il n'est pas possible de se baser sur la palpation de l'uretère pour dire si le rein est malade ou non. J'ai opéré il y a six jours un malade atteint de tuberculose rénale droite, le diagnostic avait été fait par le cathétérisme; une fois le

rein extériorisé, la surface extérieure était normale, l'uretère était mince et souple; et, pris d'un doute, sur une erreur d'analyse, je fis une néphrotomie exploratrice qui me confirma le bien fondé du diagnostic. Or, ce rein à uretère absolument normal, contenait dans le pôle supérieur deux cavernes de la taille d'une petite noix, et il y avait une cystite très marquée.

M. Hartmann. — En présence des critiques violentes dont la méthode de la séparation vient d'être l'objet, je crois devoir prendre la parole, ayant une expérience assez étendue de cette question. J'ai fait environ 300 opérations sur le rein; jamais je ne me suis fondé pour poser l'indication opératoire sur d'autres renseignements que sur ceux que m'a donnés l'application du séparateur qu'a construit M. Gentile pour mon ancien assistant M. Luys. Jamais je n'ai été induit en erreur. Je crois donc que ce mode d'examen si simple, à la portée de tous les chirurgiens, non spécialistes, mérite de ne pas être abandonné et qu'il rend et rendra encore des services (1).

J'ajoute que, personnellement, je n'aimerais pas voir introduire dans un de mes uretères sains, un cathéter. Ce cathétérisme n'est pas toujours aussi innocent qu'on le dit. J'ai vu des malades n'ayant, au moment du cathétérisme, qu'une pyélonéphrite unilatérale, présenter quelques semaines après un cathétérisme bilatéral des uretères, des signes d'infection du côté opposé.

Très justement les urologues insistent sur la nécessité d'une asepsie parfaite des sondes, ils étudient les différents moyens de la réaliser, craignant d'infecter des organes sains, puis ils passent leurs sondes à travers une vessie infectée pour l'engager dans un uretère et un bassinet restés sains jusqu'alors. Je ne comprends pas et je conclus en disant que jusqu'à nouvel ordre je reste fidèle à la simple séparation intra-vésicale, dont j'ai toujours été satisfait.

M. Tuffier. — Je n'ai pas pris la parole ici sur cette question du diagnostic de l'état des deux reins pour poser les indications de la néphrectomie depuis 1900 (2); nous avons à ce moment, Albarran et moi, discuté ces faits. De notre silence il ne s'ensuit pas qu'elle ait disparu de nos préoccupations, mais les progrès réalisés ne valaient vraiment pas la peine de modifier nos conclusions :

En 1890, j'ai écrit : « Tout l'avenir de la chirurgie rénale est suspendu au diagnostic de l'état fonctionnel du rein auquel nous ne touchons pas », et en 1904 j'ai publié, en collaboration avec Mauté

(1) Mes 80 premières observations ont été publiées in *Travaux anatomo-cliniques*. Première série, p. 125. — Une deuxième série d'observations a été publiée dans le même recueil. Deuxième série, p. 213.

(2) *Bulletin et Mém. de la Soc. de chir.*, 4 avril et 13 juin 1900, p. 391 et 675.

(*Bull. de l'Acad. de méd.*, 14 juin 1904, p. 516), un travail sur la valeur de la division endovésicale des urines au point de vue du diagnostic de l'*état anatomique et fonctionnel du rein*. C'est cette question qu'il nous faudrait morceler, pour arriver à une entente sur des *faits particuliers*.

I. — La division des urines est une méthode infidèle, je l'ai toujours tenue pour telle ; dans certains cas, elle a confirmé mon diagnostic, elle a apporté sa part à notre détermination thérapeutique, mais je n'oserais jamais baser une intervention sur ses *seules* données. Depuis trois ans, je l'ai délaissée parce que son infidélité peut vraiment nous conduire à de trop graves erreurs opératoires. Voici quelle a été, pour cette condamnation, sa faute capitale. Un malade entre dans mon service pour une tumeur du flanc gauche, tumeur dont tous les caractères sont ceux d'une lésion rénale, et comme cet homme affirmait avoir subi une castration gauche cinq mois auparavant, pour une tuberculose du testicule, le diagnostic de bacillose rénale s'imposait. Je fis faire une séparation d'urine et, pour plus de sûreté, j'appelai pour cette séparation un diviseur « princeps » qui nous montra à tous, maîtres et élèves, que le rein droit fonctionnait normalement et que le rein gauche sécrétait à peine quelques gouttes d'urine claire. L'intervention me montra que le rein gauche ni l'uretère ne présentaient aucune altération apparente, et que la tumeur était constituée par des ganglions lombaires. Pour en pratiquer l'extirpation, je dus faire la néphrectomie, qui, sur les conclusions du diviseur, devait s'adresser à un rein inutile. L'examen de la pièce montra que ces ganglions étaient le siège d'une métastase cancéreuse dont l'origine était dans le testicule enlevé. Le malade opéré à l'hôpital Saint-Denis avait été castré pour un séminome (communication des registres de l'hôpital), et non pour une tuberculose. Mais le point intéressant de l'observation, c'est que le rein et l'urètre enlevés étaient macroscopiquement normaux, et l'examen histologique fait par M. Mauté démontra leur intégrité parfaite : ni rétention urétérale, ni néphrite. Il n'y a donc pas à discuter sur les infidélités graves de ce mode d'exploration.

Cependant les erreurs en face de division vésicale sont aussi souvent des erreurs d'*interprétation* que des *erreurs matérielles* du séparateur — et mon observation le démontre ; si au lieu de me donner des conclusions, l'auteur de la séparation m'avait donné des résultats bruts, je ne les aurais probablement pas interprétés dans le même sens que lui, car c'est méconnaître la physiologie pathologique du rein que de penser qu'une tumeur *para-rénale* ne peut pas donner dans certains cas des troubles de la sécrétion rénale plus marqués qu'une tumeur rénale.

II. — Le cathétérisme de l'uretère est-il à l'abri de toute erreur et peut-il donner des résultats qui permettent, comme on vous le dit, d'apprécier des lésions anatomiques *même légères* ou des troubles fonctionnels *peu marqués* du parenchyme rénal? Messieurs, la question sur ce point n'a pas fait un pas depuis la publication de notre mémoire. La constatation de *troubles physiques* dans les caractères de l'urine, sang, liquide louche, n'a aucune valeur si le cathétérisme a été maintenu peu de temps. Les manœuvres d'introduction, le frottement de la sonde peuvent être l'origine de ces produits anormaux; il y a plus, la distension de l'uretère ou du rein peut provoquer par réflexes des troubles de sécrétion rénale allant jusqu'à l'albuminurie avec présence d'hématies; d'autre part, le simple passage de ce cathéter *trouble la filtration rénale*, modifie sa quantité et sa teneur en principes extractifs dans des proportions notables. Nous avons étudié ces faits de très près, et la perturbation apportée est bien plus considérable que celle qu'une lésion rénale légère peut provoquer. Il y a là des causes d'erreur indiscutables. Elles peuvent être levées, me direz-vous, par la permanence de six à vingt-quatre heures du cathétérisme. D'abord cela est inexact, car si une sonde distend un uretère, alors que l'autre est en état de flaccidité, les troubles de sécrétion persisteront. Mais alors cette permanence du cathétérisme devient un danger. J'ai déjà cité dans ma discussion avec Albarran des faits d'aggravation de lésions infectieuses, aggravation *passagère* souvent, *permanente* dans quelques cas. Sans doute avec plus d'expérience et de meilleurs instruments les dangers sont actuellement moins nombreux qu'autrefois, ils n'existent pas moins.

Le cathétérisme urétéral fournit donc les renseignements dont l'interprétation est plus valable que celle donnée par le diviseur. Mais ces renseignements peuvent être erronés, ils peuvent être sévèrement interprétés et ils sont plus dangereusement achetés.

III. — Reste le pincement de l'uretère, pour arriver à une exclusion du rein. Ce moyen, Messieurs, est dangereux et il ne donne que l'*apparence* d'une certitude. Et il faudrait méconnaître la sensibilité toute spéciale du rein, les troubles apportés dans son fonctionnement par la moindre distension, le moindre traumatisme de ses vaisseaux ou de son urètre pour voir là une méthode de précision. Si spéciale que soit votre pince qui étreint l'uretère, et à plus forte raison si bien placée que soit votre ligature, elle provoquera un réflexe sur le rein supposé malade, et sur le fonctionnement du rein du côté opposé. Vos résultats seront donc faussés. Et il y a bien plus encore, la rétention rénale dans le rein malade est grave et peut être l'origine de *troubles dans la sécrétion du rein opposé*. D'ailleurs, vous n'avez pas là l'image de ce qui se

passera après la néphrectomie, puisque vous avez une résorption des sécrétions morbides au niveau du rein malade. Les choses ne sont pas aussi simples que vous le pensez; *pincer l'uretère* ou *supprimer la circulation rénale*, ce ne sont point facteurs du même ordre. Je poursuis en ce moment toute une série de recherches sur la tension artérielle avant et après les opérations. Or, j'ai constaté que cette tension après la néphrectomie augmente brusquement dans de hautes proportions, de là des troubles spéciaux dangereux dans le fonctionnement du rein du côté opposé.

Tout cela, Messieurs, pour vous dire que ces recherches de l'état anatomique et fonctionnel des reins sont toutes valables, mais toutes susceptibles de vous faire errer. Les progrès, dans ces explorations si intéressantes, doivent être soigneusement examinés avant de croire qu'ils nous donnent une sécurité absolue. Je les étudie, j'essaie d'y contribuer, mais nous sommes encore loin de la précision désirée.

M. Marion. — Les cas que vient de nous citer M. Hartmann me semblent se rapprocher des cas dans lesquels j'admettais que la division pouvait être employée, c'est-à-dire quand, ayant une notion clinique certaine sur le côté malade, une division d'urine fournissant des résultats très différents d'un côté ou de l'autre pouvait être tenue pour valable. Mais je doute que dans les cas au début et dans ceux où il n'avait aucune notion sur le côté, la division d'urine ait pu lui fournir une certitude, les partisans les plus convaincus du diviseur demandant tous une différence nette dans les éliminations des deux côtés.

Je sais comme M. Tuffier que le pincement de l'uretère est susceptible d'influencer le rein de l'autre côté; mais alors je n'opère pas, car je considère que si le rein se laisse influencer de telle façon, c'est qu'il est déjà malade.

M. Hartmann. — Un mot pour répondre à M. Marion que, sur le chiffre important d'opérations rénales que je viens d'indiquer, je me suis nécessairement trouvé en présence de toutes les variétés de cas que l'on peut observer en clinique. Quelquefois je constatais pour tout symptôme une pyurie, j'appliquais le séparateur, puis j'intervenais sur le rein dont l'état pathologique m'était indiqué par la séparation. Il m'est même arrivé de trouver, l'organe mis à nu, un rein semblant extérieurement peu malade, avec un uretère sain. Je suis si confiant dans les résultats de la séparation, que, dans de pareils cas, j'ai toujours fait la néphrectomie immédiate, et toujours l'examen de la pièce m'a montré à la coupe des

cavernes tuberculeuses. C'est dire que je ne vise pas le moins du monde les seuls cas de lésions évidentes, mais que je tiens compte des résultats de la séparation même pour les cas peu avancés.

M. Tuffier. — Mon collègue Marion vient de m'accorder satisfaction sur l'existence de causes d'erreur du pincement de l'urètre, quand le rein du côté opposé est malade. Mais il conteste que cette manœuvre puisse influencer un rein normal. C'est là une erreur, le pincement de l'uretère et la rétention qui s'ensuit d'un côté peuvent troubler dans des proportions considérables le fonctionnement d'un rein normal de l'autre côté. Des modifications physiologiques, selon les moindres causes, étant toujours plus marquées sur un rein sain que sur un rein malade.

Communication.

Sclérodermie consécutive à une hémithyroïdectomie pour goitre exophtalmique grave,

par M. VICTOR PAUCHET.

L'histoire de la malade que je vais vous rapporter peut être divisée en trois périodes :

1° Pendant la *première phase*, elle présente l'aspect clinique d'un *goitre exophtalmique* à évolution rapide, grave, rebelle à tout traitement médical au point de nécessiter l'hémithyroïdectomie pour des accidents asphyxiques et asystoliques ;

2° La *deuxième phase* est celle de la convalescence d'une opérée *très améliorée* par le traitement chirurgical, qui reprend ses occupations, récupère ses forces et se trouve très satisfaite de son état ;

3° La *dernière phase* est celle d'une *sclérodermie progressive* typique dont les relations avec la suppression d'un lobe thyroïdien doivent être discutées.

Observation. — I. *État antérieur à l'opération.* — Mme Juliette D..., quarante-quatre ans, consulte au début de 1908 le Dr Braillon (d'Amiens), pour de la tachycardie et du tremblement. Le goitre n'est pas encore perceptible. Neuf mois plus tard, elle entre à l'Hôtel-Dieu d'Amiens dans le service du Dr Hautefeuille, avec un goitre exophtalmique bien net.

Goitre volumineux, demi-mou, élastique, apparu quelque temps après la visite du Dr Braillon. Le tour de cou mesure 35 centimètres ;

l'exophtalmie est prononcée. Les signes de Græfe et de Stellwag existent ; le signe de Mœbius fait défaut. La tachycardie est accentuée (120 pulsations); le goitre est pulsatile, frémissant; les veines du cou, turgescentes; le tremblement est très marqué; il est continu, surtout apparent aux extrémités, vibratoire et à oscillations rapides. On peut l'observer, en particulier, sur les cheveux qui vibrent sans arrêt et sur les mains étendues. Troubles psychiques accentués; excitabilité, émotivité extrême ; troubles moteurs traduits par de la parésie des muscles, dérobement des jambes. Crises de boulimie et de diarrhée; respiration accélérée (20 par minute).

Règles supprimées; seins atrophiés; peau sèche un peu bronzée.

Accès de transpiration abondante et de bouffées de chaleur.

Troubles trophiques du côté des orteils caractérisés par la chute des ongles, qui tombent périodiquement.

Poids normal : 63 kilogrammes; poids actuel : 47 kilogrammes; donc amaigrissement de 16 kilogrammes.

Le Dr Hautefeuille, en présence du peu de succès obtenu par le traitement diététique et l'électricité, conseille le traitement chirurgical, qui est refusé. Onze mois après, c'est-à-dire en septembre 1909, la malade vient trouver M. Widehen (1), interne du Dr Hautefeuille, pour réclamer une intervention. L'amaigrissement est considérable, squelettique; anémie extrême, cachexie, tachycardie intense. La malade a continuellement la sensation de mort imminente. Cœur très hypertrophié; tension artérielle, 12; pouls, 150; *œdème des jambes*; *asystolie menaçante*. Boulimie continuelle; crises gastralgiques avec vomissements, diarrhée; tremblement très-accentué; œil tragique; *goitre volumineux surtout à droite*. La trachée est comprimée, ce qui provoque du *cornage et de la dyspnée*. La terminaison paraît fatale à brève échéance.

II. *Intervention. — Hémithyroïdectomie droite, le 22 septembre* 1909, par le Dr Pauchet.

Incision en cravate : ligature des deux thyroïdiennes à droite. L'opérateur laisse un moignon de tissu glandulaire dans l'angle postérieur de la plaie. Au troisième jour, apparition de subictère ; dès le quinzième jour, l'amélioration est manifeste. Respiration libre ; exophtalmie diminuée de 50 p. 100; pouls tombé de 150 à 100; tremblement pas modifié ; mélanodermie plutôt accentuée ; toux excessive ; reprise de l'appétit. La malade sort de l'hôpital avec une très belle cicatrice cutanée qui, depuis, a pris un vilain aspect atrophique.

A l'examen histologique de la tumeur enlevée, on trouve des espaces glandulaires distendus, une grande abondance de tissu cellulaire périglandulaire. Les cellules épithéliales sont hypertrophiées et à noyau volumineux.

III. *Amélioration consécutive à l'opération.* — Quatre semaines après l'opération, la malade est très améliorée; l'état général est meilleur ;

(1) Voir Widehen. Du goitre exophtalmique. Son traitement chirurgical. *Thèse de Paris*, 1910.

engraissement de 3 kilogrammes; tremblement diminué; sommeil calme; sueurs moins abondantes; pouls, 100; tension artérielle, 17; absence de troubles respiratoires, de dyspnée et de cornage. Appétit énorme; exophtalmie moindre. Le signe de Stellwag a disparu.

Le 15 *janvier*, *deux mois après* l'opération, la malade a *engraissé de 12 kilogrammes*, se trouve très satisfaite de son état et a *repris son métier*.

IV. *Phase de sclérodermie progressive*. — Avant de vous présenter la malade, je vous rappelle en quelques mots l'aspect habituel de la *sclérodermie*.

La *sclérodermie* est une transformation scléreuse du derme, dont nous ignorons la cause. La *peau* des portions sclérosées est dure, d'une consistance comparable à celle du lard, du cuir ou du carton. Les téguments sont lisses, unis et semblables à du tissu cicatriciel. La sécrétion de la sueur est supprimée; les poils disparaissent; le pourtour de la région sclérodermique est bordé d'une zone très vascularisée ou pigmentée. La sclérose peut n'occuper que le derme ou envahir les tissus sous-jacents, produisant alors des atrophies et des déformations. C'est le cas de ma malade, dont les doigts sont atrophiés, effilés en fuseau et rétractés dans la paume de la main.

La sclérodermie se présente sous trois formes cliniques :

1° La *sclérémie*, maladie à évolution rapide, qui débute sous forme d'un œdème général aboutissant à une sclérose étendue à toute la surface des téguments;

2° La *sclérodermie localisée*, qui se montre sous forme de plaques ou de bandes, de configuration et d'étendue variables. La lésion est limitée à la peau et peut guérir.

3° La *sclérodermie progressive*, forme habituelle. C'est le cas de ma malade. C'est une maladie chronique, progressive, qui débute, soit par la face, qui revêt le *masque sclérodermique*, soit par les *extrémités* (sclérodactylie).

a) La *sclérodactylie* s'annonce par des douleurs localisées aux articulations phalangiennes; les doigts prennent une teinte blafarde; la peau durcit vers les extrémités; ils sont comme raidis par le froid et ressentent des fourmillements, de l'engourdissement, phénomènes analogues à ceux qui s'observent dans la maladie de Maurice Raynaud. A la suite de poussées douloureuses successives, les doigts se fléchissent de plus en plus dans la paume et deviennent rigides et déformés. Les téguments s'indurent et adhèrent à l'os. Les phalangettes s'effilent et tendent à disparaître. Puis, les lésions gagnent les avant-bras en conservant une symétrie qui faisait croire, pour Brissaud, à un point de départ cérébro-spinal ou sympathique.

b) Le *masque sclérodermique*. Les rides disparaissent; le front lisse reste immobile; les paupières ne peuvent s'ouvrir largement; les lèvres sont pincées; le facies est impassible. La peau glisse difficilement à la surface du squelette; il est facile de percevoir son épaississement et sa dureté.

La maladie est progressive ; la momification se poursuit sur le reste du corps ; les téguments du cou s'indurent ; les espaces intercostaux s'effacent ; la paroi costale s'immobilise ; aux membres, les différents mouvements se limitent. Ceux des doigts et des orteils sont supprimés. Le visage prend une teinte cireuse, les membres sont pigmentés de brun ; la peau s'amincit, s'atrophie ; les tendons se rétractent ; le malade peut alors arriver à présenter la momification généralisée dont les sujets exhibés sous le nom *d'hommes momies* représentent le degré maximum. La mort survient par cachexie ou par troubles cardio-rénaux.

Nous ignorons la pathogénie de cette maladie ; dans mon observation, elle semble avoir apparu nettement à la suite de la suppression de la moitié du corps thyroïde ; c'est ce qui en fait tout l'intérêt.

Je reviens donc à l'histoire de ma malade.

En juin 1910 la malade entre de nouveau à l'Hôtel-Dieu d'Amiens, dans le service de clinique médicale du professeur Courtellemont, avec un *syndrome sclérodermique* bien net.

Voici ce que notre collègue a constaté :

Le *syndrome basedowien* existe toujours, mais il est moins prononcé. On constate alors :

a) Un certain degré d'exophtalmie ;

b) Du tremblement ;

c) Une tachycardie modérée : 100 à 110 ;

d) Une grande émotivité ;

e) L'hypertrophie du lobe thyroïdien gauche, le droit ayant été supprimé par le chirurgien ;

f) Le signe de Græfe ; le signe de Stellwag a disparu.

La *mélanodermie* semble plus accentuée qu'au moment de l'opération ; de nouveaux accidents sont apparus et constituent le *syndrome sclérodermique complet.*

En interrogeant la malade, on apprend alors que six semaines après l'opération elle constata, au cours de son travail, qu'elle ne pouvait serrer les doigts sans ressentir une douleur qui la forçait à lâcher prise et qui disparaissait d'ailleurs aussitôt que le sujet cessait d'exercer l'action de serrer. Le Dr Braillon, consulté à cette époque, crut à une menace de tétanie.

Au milieu de février 1910 la malade fut prise de douleurs articulaires au niveau des poignets, des épaules, des coudes et des genoux ; elles étaient continues et durèrent cinq mois. Quinze jours après le début des douleurs rhumatoïdes (c'est-à-dire fin février), les doigts commencèrent à se déformer, devinrent très douloureux et se fléchirent dans la paume de la main. Le soir, les douleurs des doigts cessaient et les poignets s'étendaient de nouveau. Vers la même époque, la peau prit l'aspect lisse qu'elle présente aujourd'hui.

Etat actuel (sclérodermie). 1° *Articulations*. La malade ne souffre plus des jointures, sauf au niveau des *deux épaules*, dont les mouvements sont limités et qui présentent quelques craquements d'arthrite

sèche. Les *doigts* présentent des déformations articulaires symétriques à droite et à gauche au niveau, des quatre derniers doigts; les deux dernières phalanges sont fléchies dans la paume; la première reste en continuité avec le métacarpien. Cette attitude est impossible à corriger pour les deux dernières phalanges par suite de l'ankylose absolue; mais la première phalange peut être mobilisée et subir un léger mouvement de flexion et d'extension. Sur l'angle saillant de la troisième articulation se trouve une *nodosité dure*. Le pouce de chaque main est dans la rectitude; les phalanges sont en continuité avec le métacarpien, sauf la deuxième phalange qui est légèrement fléchie; mais les deux phalanges sont à peu près immobiles et l'*ankylose* presque complète.

2° *Peau*. — Au niveau des doigts existe une *sclérodactylie typique*. Peau lisse, luisante, collée aux phalanges, impossible à plisser; sur le dos de la main la peau est luisante, mais souple; dans la paume des mains, la peau est dure, surtout à la racine des doigts.

Sur le front, la peau peut encore se plisser dans la moitié inférieure, mais moins que normalement; dans la moitié supérieure du front elle ne peut que difficilement être plissée. Son adhérence à l'os est manifeste.

Sur le nez, la peau se plisse encore.

Les *oreilles* sont à peu près normales.

Sur l'os malaire et la région *temporale*, la scléro dermie est marquée; la peau est indurée, épaissie, se plisse très peu ou pas du tout. La joue est épaissie, dure comme du cuir au niveau des apophyses mastoïdes et en différents points du crâne. Le *péricrâne* adhère à l'os.

Sur la face dorsale du *gros orteil* droit et gauche, adhérences de la peau à la phalange. En différents points du *tronc*, et particulièrement entre les deux omoplates, la peau est épaisse et dure. Sur les *avant-bras* et le *bras* elle paraît un peu courte et se plisse moins bien.

V. *Conclusions*. — *Sclérodermie progressive à début rhumatoïde, à prédominance sclérodactylique en voie de généralisation*. Il n'y a pas de tétanie; cette scléro dermie a débuté manifestement après l'opération. On peut donc dire que cette malade offre deux particularités intéressantes et qui m'ont été bien signalées par mon collègue le Dr Courtellemont:

1° La coexistence chez un même sujet du syndrome basedowien: sueurs, diarrhée, mélanodermie, sclérodermie, qui en fait un beau cas de *syndrome pluriglandulaire*;

2° La relation chronologique entre la thyroïdectomie partielle et l'apparition de la sclérodermie.

Nous pouvons nous demander si cette sclérodermie s'est développée spontanément au cours de la maladie de Basedow, comme on en connaît quelques exemples (Dupré et Guillain), ou si cette sclérodermie n'a pas été déterminée par la thyroïdectomie.

Nous ne pouvons trancher actuellement la question puisque

nous ignorons d'une part la pathogénie de la sclérodermie et d'autre part que nous sommes mal renseignés sur l'étiologie de la maladie de Basedow. Je demeure partisan convaincu de l'opération chirurgicale dans le goitre exophtalmique, mais, étant donné le nombre peu considérable d'opérations de ce genre dans notre pays, nous devons signaler les résultats éloignés et insister sur les conditions qui peuvent en modifier le pronostic et les indications opératoires.

Rapport.

Traitement des fractures de jambe par l'appareil de marche du professeur P. Delbet, par M. le Dr Schmid.

Rapport de M. ROUTIER.

Notre confrère de Nice, M. le Dr Schmid, nous a envoyé une note sur le traitement des fractures de la jambe basé sur quinze observations bien prises, contrôlées quant à la réduction et à la contention par la radiographie. Ce travail me paraît digne d'attirer votre attention.

Comme nous tous, M. Schmid a été frappé de la longueur du traitement nécessaire après l'immobilisation dans un plâtre, pour rendre au pied et au genou leur souplesse et leurs mouvements.

Après avoir suivi la méthode préconisée par notre collègue M. Championnière, c'est-à-dire l'immobilisation tempérée par les mouvements et le massage, M. Schmid en est arrivé à essayer les appareils de marche, et, après quelques essais, a fini par donner la préférence à l'appareil de marche qu'a préconisé notre collègue P. Delbet.

Je ne vous lirai pas en détail ces observations; qu'il vous suffise de savoir qu'elles comprennent :

8 fractures des deux os de la jambe vers le tiers inférieur, avec plus ou moins de déplacement;
1 fracture du tibia seul;
3 fractures de Dupuytren;
2 fractures bi-malléolaires;
1 fracture du péroné seul.

L'auteur se félicite des résultats obtenus; il a pu constater que la traction, telle qu'elle est pratiquée dans l'application de l'appareil de Delbet, donne une excellente réduction; il croit ainsi

avoir évité l'angle ouvert en avant, si fréquent lorsqu'on fait la réduction par la traction d'un aide et qu'on applique une gouttière plâtrée.

Il a pu s'assurer que la contention était parfaite; pas un de ses malades n'a eu, sous l'appareil, de déplacement secondaire; avec les deux attelles latérales, la surveillance du membre se fait très facilement.

Il a dû, dans plusieurs cas, une fois le gonflement disparu, refaire l'appareil devenu trop large, mais ceci est un défaut commun à tous les appareils de fractures.

Cet appareil, nous dit M. Schmid, n'est pas plus douloureux à appliquer que les appareils dits classiques; je dirai même qu'il est moins douloureux, car on évite au blessé les secousses de l'aide qui fait la traction et qui ne peut avoir l'immobilité et la continuité d'action obtenues par la traction mécanique.

Il a dû, chez un malade pusillanime, une fois, recourir à l'injection locale de cocaïne, préconisée ici par notre collègue Quénu.

Comme nous, M. Schmid a été frappé par le bon aspect que présente le membre à la levée de l'appareil, bien différent de ce qu'on était habitué à voir après l'ablation des gouttières.

Le malade marche sur son pied, son articulation tibio-tarsienne joue tout le temps de la cure, en sorte qu'au moment de la suppression du plâtre, il continue à se servir de son articulation et de son pied comme devant.

Les muscles ne sont ni atrophiés ni parésiés. Les téguments sont normaux, il n'y a pas de troubles trophiques.

Je ne parle pas de la possibilité, pour beaucoup, de ne pas interrompre complètement leurs occupations.

Enfin, l'auteur a aussi constaté que le temps de consolidation était plutôt raccourci, ce qui serait dû, dit-il, aux meilleures conditions de nutrition. Il conclut en disant : « L'appareil de marche de Delbet pour les fractures de jambe nous paraît être l'appareil de choix parce que :

« 1° Il assure la réduction et la contention de la fracture;

« 2° Il permet d'éviter les troubles trophiques et les longs soins consécutifs destinés à faire disparaître la raideur articulaire et les atrophies musculaires;

« 3° Il abrège la durée du traitement;

« 4° Il est infiniment plus agréable pour les blessés. »

J'adopte complètement les conclusions de l'auteur et vous propose de déposer son mémoire aux archives en lui envoyant tous nos remerciements.

M. Pierre Delbet. — Deux mots seulement pour remercier M. Schmidt de ses intéressantes observations et mon ami Routier d'avoir contribué à vulgariser mon traitement des fractures de jambe.

Je voudrais aussi lui demander de ne pas le cataloguer dans les appareils de marche.

Les appareils de marche sont innombrables ; mais tous font marcher le blessé comme s'il était amputé. En dehors du fait de permettre de marcher, ils n'ont aucun avantage.

Ce que j'ai proposé, ce n'est pas un nouvel appareil de marche, c'est une méthode de traitement qui a pour but et pour effet de laisser tout leur jeu aux muscles, aux tendons et aux articulations tout en immobilisant les fragments.

Présentations de malades.

Luxation dorsale du grand os réduite deux jours après l'accident. — Excellent résultat fonctionnel, par M. A. Mouchet.

L'observation de M. Mouchet est renvoyée à une Commission, M. Pierre Delbet, rapporteur.

Enucléation récente du semi-lunaire en avant, traitée avec succès par la réduction non sanglante, par M. A. Lapointe.

L'observation de M. Lapointe est renvoyée à une Commission, M. Pierre Delbet, rapporteur.

Plaie du poumon par balle dans la région paracardiaque. — Thoracotomie. — Ligature d'une languette pulmonaire. — Pas de drainage. — Guérison.

M. Mauclaire. — Voici le malade qui fait l'objet de cette présentation. Il venait de se tirer un coup de revolver dans le 5e espace intercostal. Il fut admis dans mon service à l'hôpital de la Charité et je fus appelé peu après pour l'examiner. Il était dans un état de choc thoracique très marqué et obligé de rester assis pour pouvoir

respirer. On n'entendait que très mal la respiration dans le poumon gauche. Le blessé était difficile à remuer. Je pensai à une plaie du cœur ou à une plaie hilaire du poumon. Etant donné le doute, je fis d'abord une résection de la 5e côte sur une longueur de 6 à 7 centimètres. *En écartant avec des écarteurs les 4e et 6e côtes, on a un jour très grand* et suffisant pour suturer une plaie du poumon ou une plaie du cœur à ce niveau.

J'ai trouvé un pneumothorax total ; le poumon était repoussé vers le rachis, le péricarde apparaît sain. Sur le bord antérieur du poumon, on voyait une plaie du poumon comme par éclatement dans laquelle on aurait pu mettre une grosse noix. Cette plaie pulmonaire saignait peu. Dans la cavité pleurale, il y avait peu de sang, que je n'ai pas cru devoir évacuer. Je fis une ligature au catgut de la languette pulmonaire au delà du point éclaté. Je fermai la plaie sans drainage. Les suites de l'opération ont été régulières. Pas ou peu d'épanchement séreux consécutif. Guérison. Il a présenté pendant quelque temps des douleurs locales que j'attribue aux adhérences pleurales. Il s'agit d'un neurasthénique.

Ce cas est intéressant. C'est une intervention pour plaie du poumon, le chirurgien ayant cru à la possibilité d'une plaie du cœur, comme dans bien des cas de plaies pulmonaires suivis d'intervention et publiés ici.

Je déduirai de mon observation que la thoracotomie exploratrice, dans certains cas, peut ne pas être grave si l'opération est faite dans de bonnes conditions, mais je ne veux pas en déduire qu'il faut intervenir dans tous les cas de plaies du poumon.

Anévrisme de la sous-clavière gauche.

M. Pierre Delbet. — J'ai l'honneur de vous présenter un malade que j'ai opéré d'un anévrisme traumatique de la sous-clavière gauche. Je l'ai opéré avec l'assistance de notre collègue Pierre Duval, dont les conseils m'ont été extrêmement précieux.

J'ai d'abord découvert le sac, parce qu'il n'était pas absolument sûr que l'anévrisme eût pour origine la sous-clavière : il aurait pu être développé aux dépens d'une de ses branches.

Puis, je réséquai le tiers interne de la clavicule et une partie du manubrium pour aller chercher la sous-clavière à son origine sur l'aorte. C'est très profond. Je passai un fil sous l'artère et, faisant tirer sur ce fil pour couder le vaisseau et y arrêter la circulation, j'ouvris la poche. Hémorragie formidable. Ayant tamponné et fait comprimer, j'allai à la recherche du bout périphérique de

la sous-clavière, et je passai dessous un fil comme pour le bout central. Les deux fils étaient tendus, j'enlevai le tamponnement. L'hémostase n'était pas parfaite, mais l'hémorragie n'était pas menaçante.

Nous pûmes voir l'orifice par où sortait le sang et l'aveugler par deux pinces. Malgré sa situation profonde, il aurait peut-être été possible de le suturer, mais j'estime que cela n'aurait eu aucun avantage. Je liai avec un seul fil passé autour des deux pinces.

Comme le malade avait des douleurs névralgiques terribles, je réséquai les deux dernières paires cervicales, qui étaient englobées dans les tissus fibreux formant le sac. Les douleurs ont disparu complètement.

Mais le malade avait des phénomènes de paralysie irréguliers, qui faisaient penser que la première fronto-dorsale était lésée. Je ne crus pas devoir aller à la recherche de cette racine, l'opération étant déjà assez traumatisante.

Les phénomènes paralytiques persistent ; et je ne sais s'ils s'amélioreront, car il m'a été impossible d'établir si la racine a été sectionnée par le coup de couteau et secondairement comprimée.

Le pouls radial, qui n'était pas perceptible avant l'opération, ne l'est pas devenu depuis, mais à aucun moment la nutrition du membre n'a donné la moindre inquiétude.

Je n'insiste pas davantage sur ce cas, car j'ai à faire un rapport sur un fait analogue de M. Pierre Duval.

Abcès cérébral d'origine traumatique. — Trépanation. — Guérison.

M. Savariaud. — La fillette que j'ai l'honneur de vous présenter guérie a été opérée au mois de mai dernier, il y a par conséquent six mois. A cette époque, elle me fut présentée par M. Triboulet, mon collègue de l'hôpital Trousseau, avec le diagnostic probable d'abcès chronique du cerveau. Elle présentait, en effet, une hémiplégie complète, avec contracture légère, pas d'exagération des réflexes, et crises épileptiformes, avec perte de connaissance, émission involontaire d'urine, stertor. Elle présentait, en outre, des phénomènes cérébraux très nets : céphalée constante avec exacerbations, douleurs au niveau des yeux, vomissements, perte de l'intelligence et affaiblissement très marqué de la vision.

Ces symptômes auraient succédé à une chute d'apparence assez insignifiante, puisqu'elle ne fut pas suivie de perte de connaissance, mais s'accompagna d'épistaxis, et surtout de paralysie

faciale au bout de plusieurs jours. La paralysie des membres ne serait survenue qu'au bout de quelques mois.

Entre temps, elle était soignée pour une plaie de la région fronto-pariétale, conséquence du traumatisme, et dont la suppuration s'éternisait. A un moment, il en sortit un corps étranger, que la mère crut être un caillou, et qui était probablement un séquestre libre.

Au moment où je la vis, la plaie était cicatrisée, mais la cicatrice était déprimée, et il était manifeste que l'os avait subi une perte de substance au niveau de la bosse frontale droite.

Un réseau veineux sous-cutané se dessine à ce niveau; à trois travers de doigt en arrière du premier enfoncement, on en sent un second.

Du côté de l'œil, stase papillaire bilatérale, mais peu intense.

Perte de l'intelligence, de la mémoire, irritabilité, torpeur, état de maigreur des plus avancés. Depuis quelques jours, gâtisme.

Peu ou pas de température.

L'opération, faite en deux temps, le 31 mai et le 28 juillet, permet d'évacuer un très volumineux abcès, de couleur verdâtre, dans lequel l'examen et les cultures ont permis de trouver des staphylocoques.

Cet abcès était bilobé, avec une poche superficielle et une profonde, réunies par un orifice arrondi. Une pince, introduite au fond de la seconde poche, s'enfonçait à 9 centimètres. La paroi de cet abcès était lisse. Il me parut développé dans le centre ovale.

A la suite de cette opération, qui fut bien supportée, il y eut à plusieurs reprises de la rétention de pus, qui céda à la dilatation de l'orifice. Une fois, cependant, je fus obligé d'élargir cet orifice sous chloroforme, au thermocautère. Dans les premiers temps, le cerveau faisait hernie et soulevait le couvercle ostéo-cutané du lambeau; petit à petit, ce dernier s'est mis de niveau avec le crâne, et actuellement il est soudé. Il ne reste qu'une perte de substance insignifiante.

La paralysie a complètement disparu; l'enfant est redevenue gaie et intelligente. Elle est dans un état florissant.

Cette observation vient à l'appui de la doctrine actuellement par tous admise de la nécessité d'intervenir dans les fractures ouvertes de la voûte pour pratiquer l'ablation des esquilles, la régularisation du foyer traumatique et l'asepsie de la région.

Remarquons également la longue tolérance des centres nerveux pour une cause de compression qui n'a pas duré moins de sept mois et qui, vraisemblablement, devait réduire d'un bon quart le volume de l'hémisphère cérébral du côté droit.

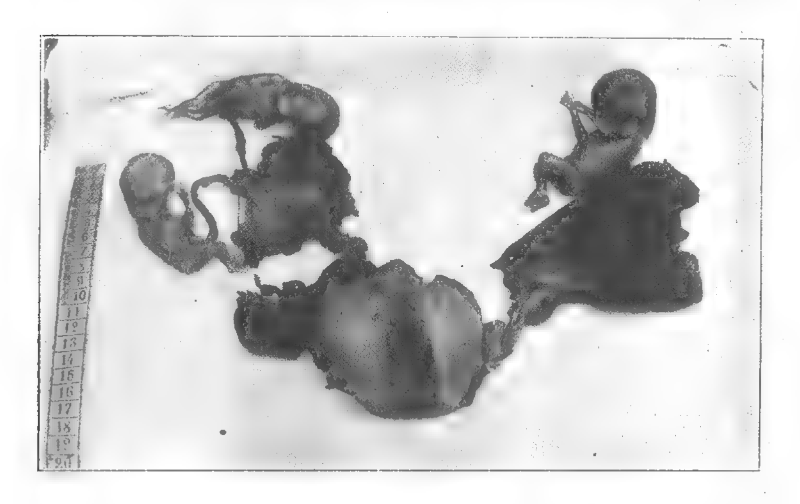
Enfant opéré de bec-de-lièvre bilatéral.

M. SAVARIAUD présente un enfant qu'il a opéré par un procédé un peu spécial sur lequel il reviendra ultérieurement.

Présentation de pièce.

Grossesse extra-utérine bilatérale simultanée, gémellaire d'un côté

M. PAUL LAUNAY. — J'ai l'honneur de présenter les pièces que voici, qui comprennent : 1° un fœtus âgé d'environ trois mois, avec son placenta ; 2° deux autres fœtus, un peu plus jeunes, avec leur placenta unique à deux cordons ; 3° l'utérus correspondant.



La femme, que j'ai opérée hier matin, était entrée dans mon service de la maison Dubois depuis trois semaines environ, avec un gros plastron occupant la fosse iliaque et le flanc droit, et je l'ai soignée pour une crise d'appendicite. Le toucher vaginal ne laissait rien sentir à droite dans le bassin. La malade eut une forte poussée d'ictère, puis une parotidite droite non suppurée, et j'attendais la disparition du plastron pour l'opérer, lorsque, dans la nuit de lundi à mardi, elle rompt brusquement une grossesse tubaire. Nous savions qu'elle n'avait pas eu ses règles depuis trois mois environ, et nous la considérions comme enceinte.

Devant la continuation, lente mais très sensible, de l'hémorragie, je l'opérai hier matin, mardi, et je trouvai d'abord la poche gauche, très volumineuse, de l'hématocèle récente, avec le fœtus le plus âgé. La grossesse était tubo-abdominale. Cherchant à examiner les annexes droites, j'ouvris la poche droite ancienne, située derrière le cæcum et le côlon jusque sous le foie, et j'en sortis successivement les deux plus jeunes fœtus et leur placenta unique implanté sur le cæcum. Devant la nécessité d'enlever les deux annexes, je fis l'hystérectomie subtotale pour pouvoir mieux nettoyer et drainer. L'utérus, assez volumineux, contient des débris de caduque. Le plastron droit rétro-cæcal était donc constitué par la grossesse tubaire gemellaire droite rompue il y a trois semaines et enkystée; la grossesse tubaire gauche s'est rompue hier et continuait à saigner.

Cette observation est particulièrement intéressante, d'abord par la simultanéité extrêmement rare de la grossesse tubaire bilatérale, puis par l'existence, dans un des deux côtés, d'une grossesse gémellaire.

Le Secrétaire annuel,

HARTMANN.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 23 NOVEMBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la dernière séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Deux lettres de MM. PICQUÉ et RICARD, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Un travail de M. PILLET (de Rouen), intitulé : *Décollement épiphysaire avec résection du col.* — Rapporteur : M. SAVARIAUD.

4°. — Deux observations de M. RASTOUIL (de la Rochelle), intitulées : 1° la première : *Carcinome solide et dur des annexes gauches chez une jeune fille de seize ans. Ablation de la tumeur, de l'utérus, des annexes droites et de l'appendice*; 2° la deuxième : *Fracture du crâne avec large enfoncement chez une enfant de cinq ans. Trépanation. Guérison.* — Rapporteur : M. SAVARIAUD.

5°. — Une observation de M. NAVARRO (de Montevideo), intitulée : *Cancer de l'ampoule de Vater. Extirpation, guérison.* — Rapporteur : M. HARTMANN.

6°. — Une observation de M. NAVARRO (de Montevideo), intitulée : *Anévrisme des artères iliaque externe et fémorale guéri par l'extirpation.* — Rapporteur : M. GUINARD.

7°. — M. Segond dépose sur le bureau un ouvrage de M. LUYS sur l'*Exploration de l'appareil urinaire.*

8°. — M. ROUTIER dépose sur le bureau un ouvrage de M. CATHELIN, intitulé : *Manuel pratique de la lithotritie.*

Des remerciements sont adressés aux auteurs.

A l'occasion du procès-verbal.

L'ulcère du duodénum.
De l'exclusion du pylore dans un cas d'hémorragie aiguë.

M. QUÉNU. — La communication si documentée de M. Mathieu est venue mettre au point toute la partie historique de la question de l'ulcère duodénal et montrer que l'École française n'avait pas été étrangère à l'édification de ce chapitre important de pathologie. Au point de vue thérapeutique, M. Mathieu n'a naturellement envisagé que les indications générales, mis en lumière la tendance opératoire peut-être excessive des chirurgiens anglo-américains en regard de la timidité outrée des médecins français sur laquelle avaient spécialement insisté les rapporteurs au Congrés de Chirurgie ; M. Mathieu n'avait pas à discuter les indications spéciales inhérentes à telle forme d'ulcère, pas plus que le choix du procédé opératoire; son rapporteur à la Société de Chirurgie, M. Ricard, nous a conviés à entrer dans cette discussion en prenant pour base le rapport Pauchet-Ricard du Congrès de Chirurgie.

J'ai personnellement observé un certain nombre d'ulcères du duodénum, particulièrement la forme perforante, et j'opérai mon premier cas en 1885 à l'hôpital Beaujon, où je faisais un remplacement. Un malade avait été pris subitement de phénomènes d'iléus grave, j'intervins par une large laparotomie médiane, et il me fut facile de découvrir une perforation de la première portion du duodénum grâce à un fragment de feuille de chou qui faisait saillie à travers la perforation. Je suturai la perforation ; le malade, dont l'état était extrêmement grave au moment de l'opération, succomba rapidement.

Je partage entièrement l'avis des rapporteurs sur ce point, que bon nombre de perforations duodénales ont été prises pour des appendicites, la similitude des accidents tenant à ce que le liquide intestinal gagne rapidement le flanc droit et la fosse iliaque droite.

En voici un exemple dans lequel la vérification des lésions fut permise. Il s'agit d'un malade âgé de soixante-cinq ans, entré le 5 février 1905 dans mon service pour des vomissements et une constipation opiniâtres; il était en outre porteur d'une vieille hernie inguinale droite datant de vingt-neuf ans, réductible et généralement indolente. Depuis deux ans il se plaignait de digestions difficiles, de pituites matinales et à de longs intervalles de quelques vomissements alimentaires.

Le début des accidents actuels remontait à quatre jours, au 1er février : après avoir normalement dîné, le malade avait été

pris d'une brusque douleur dans la fosse iliaque droite, suivie de vomissements alimentaires; comme il existait de la constipation, un médecin appelé jugea bon d'ordonner de l'huile de ricin.

Le surlendemain, 3 février, le patient prit une seconde purgation sans résultats; à partir de ce moment, les douleurs s'accrurent sans nouveaux vomissements et sans élévation de température.

Examen le 5 février : malade amaigri mais encore vigoureux, hernie réductible, ventre non ballonné, sonore en tous ses points, douleur à la pression, d'intensité moyenne dans toute la zone sous-ombilicale, avec prédominance nette à droite; température à 37 degrés ; pouls à 76, émission de gaz.

Nous portons le diagnostic d'appendicite et on institue le traitement classique.

Le 7 février, l'état reste stationnaire, le pouls à 80, la température à 37 degrés. Mais le soir l'état général est moins bon, il existe une certaine dyspnée.

Le 8, matin l'état a empiré, la région herniaire est œdématiée d'une teinte rosée, le ventre n'est pas ballonné ; pouls à 90, température à 37°8.

Je conseille l'intervention, qui est pratiquée par M. Duval. On incise d'abord, d'après mon conseil, sur la hernie, et dès l'ouverture du sac, il s'en échappe du pus épais, crémeux, sans odeur; l'incision ayant été prolongée jusque dans la fosse iliaque droite, on trouve les lésions d'une péritonite suppurée avec une agglutination des anses intestinales qui rend les recherches pénibles et empêche de découvrir l'appendicite. Trois drains sont placés en différents points et la plaie laissée largement ouverte. Le soir le pouls ne dépassait pas 94, la température était de 37°8. La mort survint le 9 matin.

A l'autopsie, on constata une péritonite purulente généralisée; les anses intestinales étaient agglutinées par une substance fibrineuse, analogue à du beurre, qui remontait jusqu'à la face inférieure du foie; l'appendice, en situation rétro-cæcale, était d'aspect sain, mais on découvrit une perforation du duodénum siégeant dans la deuxième portion, à 3 centimètres environ de l'angle formé par la première avec la deuxième portion.

Voici donc un exemple de perforation duodénale évoluant lentement, n'aboutissant à la terminaison fatale qu'après huit jours, et simulant par la localisation des signes et la réaction modérée du côté de l'état général, du pouls et de la température, une appendicite aiguë de moyenne intensité.

Il est des conditions tout autres dans lesquelles nous sommes appelés à prendre une détermination, c'est lorsqu'il s'agit non plus d'une forme perforante, mais d'une forme hémorragique; nous

pouvons appliquer à l'hémorragie duodénale la classification qui a été adoptée pour l'estomac et reconnaître les hémorragies foudroyantes des hémorragies aiguës et enfin les hémorragies chroniques à répétition légères, récentes ou non.

Les premières sont en dehors de l'action chirurgicale. Les secondes offrent particulièrement pour nous un grand intérêt, puisqu'en quelques heures ou quelques jours elles entraînent un état d'anémie profonde et grave, mortel à brève échéance.

Quelles sont, disent les rapporteurs, les données cliniques qui permettent d'opter pour l'abstention ou l'intervention? Il est impossible de trancher la question, aucun auteur n'est formel sur ce point, et nous n'avons trouvé aucun exemple de traitement d'opération d'urgence pour hémorragie dans les observations qui nous ont été adressées. Si, ajoutent-ils, le chirurgien se décide à opérer pour hémorragie abondante ou persistante, à quel traitement faut-il avoir recours? Les chirurgiens qui ont une grande expérience de l'ulcère du duodénum déconseillent toute intervention directe; ils conseillent simplement d'avoir recours à une intervention indirecte, gastro-entérostomie et enfouissement de l'ulcère. Mais l'enfouissement suppose une notion nette sur le siège de l'ulcère, la possibilité d'un accès sur lui, et la manœuvre qu'indiquent les rapporteurs ne me semble pas des plus logiques, sinon des plus aisées.

Je me suis comporté tout récemment d'une autre manière, et dans les circonstances suivantes : il s'agissait d'une jeune femme de vingt-sept ans, entrée le 19 octobre dans le service de notre collègue Widal, et dont l'histoire pathologique ne remontait qu'au 12 octobre dernier; jusque-là cette femme, cuisinière de son état, affirme n'avoir jamais été malade, elle nie toute habitude éthylique. Les digestions n'étaient pas douloureuses ni même pénibles, elle ne souffrait jamais dans la région de l'estomac.

Le 12 octobre, elle éprouva pour la première fois une sensation douloureuse au niveau de l'épigastre en même temps qu'une sensation de plénitude; elle essaya de boire un peu de café, mais vingt minutes après elle fut prise d'un vomissement de sang abondant. Cette hématémèse se produisit sans effort; le sang était d'un rouge vif, en même temps survinrent des étourdissements, et elle fut forcée de prendre le lit; dans la journée une tentative d'ingestion d'un peu de limonade fut suivie d'un vomissement, mais peu abondant et noir.

L'hématémèse ne se reproduisit plus depuis, seulement la malade s'aperçut dès le lendemain que ses matières étaient noires.

Le lendemain 13 octobre, bourdonnements d'oreilles, vertiges. Dès qu'elle veut s'asseoir, céphalée. L'ingestion d'une assez

grande quantité d'eau et de tisane ne fut pas suivie de douleurs. La malade ne commence à s'alimenter que le 16 octobre ; elle prend un œuf et quelques biscuits avec un peu de vin.

Le 17, elle mange une côtelette; deux heures après, elle éprouve une douleur vive dans l'estomac.

Le 19, elle entre dans le service de M. Widal. A ce moment, on constate chez elle un état de pâleur extrême de la peau et des muqueuses. La palpation de l'épigastre ne révèle rien d'anormal; le foie et la rate sont normaux ; pouls à 100 ; température 37°5 ; tension artérielle au Pachon, 14-15.

Urines normales, rien aux poumons. La malade se plaint de bourdonnements d'oreilles et de vertiges.

Examen du sang, 1.300.000 globules rouges.

20 octobre, frisson, anorexie complète. Un lavement ramène des selles noires. Du 20 au 28 octobre, jour du passage en chirurgie, les selles ne cessent pas d'être noires.

L'examen du sang le 26 octobre donne 900.000 globules rouges, le pouls monte à 110.

Le 29 octobre, j'examine la malade, qui est dans un état véritablement syncopal ; elle avait de la fièvre hier soir (39 degrés), elle voit des mouches volantes et se plaint de bourdonnements d'oreilles ; elle est à la diète hydrique avec injection de sérum ; son pouls varie entre 120 et 130.

Le 29 octobre, je pratiquai, avec l'aide de MM. Duval et Cruet, l'opération suivante sous l'anesthésie par l'éther :

Incision médiane sus-ombilicale et gastro entérostomie postérieure trans-mésocolique.

Ceci fait, je vais à la recherche du pylore, qui nous paraît sain, de consistance et de forme normales. Mais sur la première portion du duodénum, on aperçoit une sorte de teinte blanchâtre du péritoine. Après avoir effondré le petit et le grand épiploon à gauche du pylore, j'appliquai deux pinces dans la région du vestibule pylorique et je sectionnai complètement l'estomac ; après avoir fermé chaque segment gastrique et avoir enfoui les sutures, je réunis les deux segments clos par quelques points séparés postérieurs et antérieurs. Pas de drainage. Durée de l'opération, quarante-cinq minutes.

Le 29 octobre, pouls à 140 ; température, 39 degrés.

Le 30, la température revient à 37°8 et le pouls à 105, un vomissement.

Le 31 octobre, température à 37°4, pouls à 100.

Le 1er novembre, selle avec un lavement : certaines portions des matières formées sont tachées de noir ; les autres, de coloration normale.

Examen du sang par M. Brulé, le 2 novembre, soit quatre jours après l'opération :

Globules rouges	1.530.000
— blancs	9.000
Polynucléaires neutrophiles	69
Mononucléaires moyens	14
Mononucléaires grands	8
Formes de transition	4
Polynucléaires éosinophiles	1
Hématies nucléées	1

Hémoglobine, 35 p. 100.

Les jours suivants, le pouls et la température sont normaux, la malade s'alimente avec du bouillon de légumes, puis du bouillon au tapioca. Les selles sont de coloration normale, sauf sur quelques points, quelques taches noirâtres que la réaction de Weber montre renfermer du sang. A partir du 10 novembre les selles ont une coloration normale ; alimentation variée, sirop d'hémoglobine.

Un *deuxième examen du sang* a été pratiqué le 7 novembre, soit neuf jours après l'opération :

Globules rouges	1.900.000
— blancs	6.009

Hémoglobine, toujours 35 p. 100.

Polynucléaires neutrophiles	74
Mononucléaires moyens	8
Mononucléaires grands	6
Formes de transition	6
Polynucléaires éosinophiles	4
Myélocytes neutrophiles	2

Troisième examen du sang, le 14 novembre, soit seize jours après l'opération :

Globules rouges	2.760.000
— blancs	6.000
Polynucléaires neutrophiles	68
Mononucléaires moyens	14
Mononucléaires grands	7
Formes de transition	7
Mastzellen	9
Myélocytes neutrophiles	1

Hémoglobine, 45 p. 100.

Le poids de la malade a un peu diminué depuis les jours qui ont précédé l'opération, mais je tiens de la surveillante que, en raison de la faiblesse de la malade et des craintes de syncope, la première pesée était sujette à caution.

Le 20, la malade se lève pour la première fois et, le 21, je la trouve assise sur une chaise et même en état de faire quelques pas; elle s'alimente bien, son teint présente un peu de rose et ses muqueuses sont infiniment moins décolorées.

Quatrième examen du sang, fait le 22 novembre :

Globules rouges	3.810.000
— blancs	13.000

Hémoglobine, 65 p. 100.

En résumé, voici un exemple d'ulcération récente du duodénum saignant d'une façon continue et amenant la malade à un état d'anémie extrême, à tel point que nous hésitions à entreprendre une intervention quelconque. Nous avons pratiqué chez elle, en pleine période hémorragique, une gastro-entérostomie avec exclusion du pylore; l'opération a été remarquablement supportée et immédiatement l'écoulement sanguin s'est réduit à un suintement insignifiant, et encore n'est-il pas démontré que les taches noires observées dans la composition des selles ne soient imputables à du sang d'origine ancienne et stagnant le long de l'intestin. En tout cas, l'insignifiance du suintement est démontrée par la rapidité extraordinaire avec laquelle l'opérée s'est enrichie de globules rouges; en quatre jours elle en récupère 600.000, en neuf jours un million, en dix-huit jours 1.860.000, en vingt-quatre jours, enfin, 2.910.000. Le taux de l'hémoglobine reste d'abord stationnaire, puis il passe de 35 à 45 et à 65 p. 100.

Le retour des forces, la coloration du visage, l'atténuation des gros signes d'anémie ont suivi une marche parallèle à la réfection globulaire.

Nous pouvons conclure légitimement, je pense, que l'opération a rempli son but, elle a permis l'alimentation et elle a été hémostatique.

L'opération faite a été l'exclusion pyloro-duodénale; elle n'est pas nouvelle, je ne pense pas qu'elle ait jamais été, sauf peut-être dans une observation de Vautrin, pratiquée dans des circonstances analogues.

Mes collègues excuseront une petite digression sur l'historique de l'exclusion du pylore.

L'exclusion primitivement s'est adressée en effet, non à des affections duodénales, mais à des affections purement pyloriques ou jugées telles.

Au début, elle a été réalisée non de parti pris, mais comme pis

aller au cours d'une intervention plus large reconnue impraticable. Tel a été le cas de Doyen et celui de von Eiselsberg.

Doyen (1) paraît bien être le premier à avoir fait l'exclusion : « Après avoir pratiqué la section de l'estomac en amont du pylore, dit-il, il nous a été impossible, en raison de l'étendue des lésions, de réséquer les tissus altérés, et force fut de refermer simplement en cul-de-sac le bout inférieur. »

Eiselsberg (2), qui est venu après Doyen, s'est trouvé dans des conditions analogues; il a commencé son opération avec l'intention de réséquer le pylore, et, en cours de route, il a dû se contenter de fermer ses deux branches sectionnées. Néanmoins, de même que Doyen, il tire de ces cas de nécessité un enseignement: c'est qu'en cas d'impossibilité d'une opération plus radicale, on peut, à l'aide de l'exclusion pylorique, mettre une tumeur ou un ulcère à l'abri du contact direct du contenu gastrique, sans préjudice pour l'écoulement de la bile.

En 1898, dans sa thèse inaugurale, Chauvel a réuni les deux observations de Doyen et les trois observations d'Eiselsberg ; il n'apporte aucun fait clinique nouveau, sa thèse est surtout une étude expérimentale à l'aide de laquelle il propose une bonne technique de l'exclusion pylorique.

Comme indications, Chauvel déclare que l'exclusion s'adressera surtout à des tumeurs inopérables, à des douleurs persistant après une gastro-entérostomie ; il la propose pour les petites hémorragies répétées, car, dit-il, « pour les hémorragies graves qui mettent immédiatement la vie en danger, on ne saurait la proposer ». Mais l'opération serait applicable aux cas où la source de l'hémorragie étant dans le voisinage du pylore, on pourrait ainsi « se mettre à l'abri d'une récidive immédiate en protégeant par une exclusion l'ulcère lié, cautérisé ou oblitéré par un simple caillot ». L'exclusion, d'après ces vues, ne conviendrait donc qu'aux petites hémorragies à répétition, elle serait une mesure complémentaire des procédés visant directement l'ulcère, tels que la cautérisation ou la ligature.

Jusqu'ici, l'exclusion n'a pas été spécialement conseillée pour les hémorragies graves, récentes ou en train de se faire. En 1904, à la Société de Chirurgie, à propos d'un cas mortel d'hématémèse qu'une gastro-entérostomie avait été impuissante à prévenir, j'avais rassemblé 32 cas d'opérations anastomotiques pratiquées pour ulcères hémorragiques de l'estomac avec 9 réci-

(1) *Traité chirurgical des maladies de l'estomac*, 1895, p. 320, et *Congrès de Chir.*, 1893, p. 44.

(2) *Arch. f. klin. Chir.*, 1895, L. 4, p. 919.

dives, dont 8 mortelles, et je citais même une observation d'ulcère duodénal de Delbet qui fut suivi d'une hémorragie mortelle malgré une gastro-entérostomie antérieure. Après avoir discuté les différentes ressources chirurgicales dont nous disposions à cette époque, je concluais en disant : « Je ne verrais théoriquement à conseiller que la gastrotomie. J'entends qu'entre deux ligatures on sectionnerait l'estomac, dont chaque tranche serait, bien entendu, invaginée et suturée ; l'estomac serait ainsi divisé en deux segments, l'un ne renfermant que l'ulcère, l'autre comprenant le reste de l'estomac et la bouche gastro-jéjunale ; on pourrait peut-être de la sorte espérer l'arrêt d'évolution et la cicatrisation de l'ulcère ainsi mis véritablement à l'abri du contact alimentaire et digestif. »

Ce court historique suffit à nous montrer l'erreur où sont tombés les rapporteurs, en attribuant à Jonnesco l'idée de l'exclusion pylorique (1) dans le traitement de l'ulcère.

Je relève d'autant plus le fait que, dans sa communication au Congrès de Chirurgie de 1907, Jonnesco rapporte à Terrier l'opinion que j'ai émise, alors que dans la discussion et même dans tout le cours de l'année, Terrier ne prit pas la parole sur ce sujet (2).

Chose assez curieuse, un élève de Jonnesco, M. Amza Jianu, attribue à Terrier et Quénu (*Soc. Chir.*, 1904) l'opinion « que l'exclusion du pylore est une opération susceptible d'arrêter les hémorragies que la gastro-entérostomie n'a pu empêcher de se reproduire ».

L'année suivante, en 1905, Eiselsberg a publié de nouvelles observations d'exclusion au Congrès de la Société internationale de Chirurgie de Bruxelles, puis, plus tard, sont venus les communications de M. Jonnesco au Congrès de Chirurgie français de 1907 et 1908, la publication de deux faits nouveaux dans le travail de M. Jianu (3), un mémoire important de M. Vautrin en août 1910, et enfin les récentes observations publiées dans l'avant-dernière séance par M. Delagénière (4).

J'ai recherché spécialement les observations dans lesquelles l'exclusion aurait été appliquée aux hémorragies.

Première observation. Doyen. — Masse calleuse en arrière siégeant au pylore, pas d'hématémèses.

Deuxième observation. — Il n'est pas question d'hématémèses.

(1) « L'exclusion du segment duodéno-pylorique, jadis conseillée par Jonnesco comme traitement de choix de l'ulcère prépylorique, pourrait être appliquée, etc. » (Rapport de Pauchet et Ricard, p. 226.)

(2) Jonnesco, p. 1096.

(3) *Archives provinciales de chirurgie*, mai 1910.

(4) Voyez aussi la thèse de son élève Royer, Paris, 1908.

Première observation. Eiselsberg (1895). — Il n'est pas question d'hématémèses.

Deuxième observation. — Il est dit seulement : depuis un an, vomissements mélangés de sang.

Troisième observation. — Pas question d'hématémèses. (Observations d'Eiselsberg communiquées au Congrès de Bruxelles.)

V. Eiselsberg divise les ulcères en ulcères ouverts et en ulcères fermés.

L'ulcère ouvert intéresse, dit-il, le chirurgien par la perforation et l'hémorragie. L'auteur discute alors le traitement de l'hémorragie : il déclare que l'indication opératoire est difficile à établir, car, dit-il, on voit des hémorragies formidables guérir spontanément et, d'autre part, l'opération est parfois aléatoire ; quand on tombe sur l'ulcère, l'hémostase n'est pas toujours facile à réaliser et la ligature directe du vaisseau réussit rarement ; l'enfouissement n'est pas toujours efficace et la résection est trop grave chez des malades anémiés. De plus, il peut arriver d'avoir affaire à plusieurs ulcérations ; enfin, on peut ne pas trouver l'ulcère.

V. Eiselsberg conclut à l'abstention pour les cas où le malade saigne, et à l'action pour les cas où une grande hémorragie s'étant arrêtée, les saignements se reproduisent et créent une anémie grave.

Dans ces conditions, il a pratiqué trois fois l'exclusion du pylore.

Deux fois avec un résultat excellent. Dans le troisième cas, le malade resta guéri trois ans et demi, puis il eut une grande hémorragie dont il mourut (1).

Ces trois cas se rapportent à des hémorragies récentes. Parmi les opérations d'ulcères avec hématémèses non plus tout à fait récentes, Eiselsberg compte une exclusion avec résultat satisfaisant.

Jonnesco (*Congrès de Chirurgie*, 1907, p. 1100) déclare qu'il a pratiqué l'exclusion du pylore dans 9 cas. Dans 6, l'ulcère était en pleine évolution « avec hémorragies récentes » ; dans 2, l'hémorragie s'était arrêtée depuis un temps assez long ; dans 1, l'hémorragie n'avait pas existé. Dans tous les cas, Jonnesco a obtenu la guérison opératoire et le résultat thérapeutique a été excellent, sauf cependant dans un cas, où il s'agissait d'un ulcère avec grandes hémorragies à répétition ayant eu lieu deux jours avant l'opération ; le neuvième jour le malade succomba brusquement à une hémorragie intestinale foudroyante, due à deux arté

(1) Nous ne savons pas si un nouvel ulcère ne s'était point reformé dans la partie d'estomac anastomosée avec l'intestin.

rioles béantes au niveau de l'ulcère. Dans les autres cas les hémorragies ont complètement et rapidement cédé.

En 1908, M. Jonnesco a fait au Congrès de Chirurgie une communication de onze lignes, sans apporter d'observations nouvelles. Les observations de M. Jianu prises dans le service de M. Jonnesco sont au nombre de deux. Dans l'une, il n'y avait pas d'hématémèses. Dans la seconde, les hématémèses avaient cessé longtemps avant l'intervention.

Sur les 12 cas d'ulcères duodénaux qu'il a eus à traiter, Delagénière a fait deux fois l'exclusion avec gastro-entérostomie. Dans un cas (obs. VIII), il existait du melæna, le malade mourut dans une crise de délirium tremens. Dans l'autre (obs. IX), il n'existait pas d'hématémèses.

La thèse de Royer contient deux observations de Delagénière, l'opération n'a pas été faite pour des hématémèses récentes (1).

Tout dernièrement enfin, dans une très bonne étude sur le traitement de l'ulcère du duodénum (2), M. Vautrin (de Nancy) a envisagé le traitement de l'hémorragie dans l'ulcère duodénal; il soutient, non sans raison, que les indications de l'intervention chirurgicale sont plus formelles que pour l'ulcère gastrique; puis il ajoute de nouveaux exemples de l'insuffisance hémostatique de la gastro-entérostomie. Chez une malade atteinte de melæna récents, il se décida pour l'exclusion du pylore, seulement, il fit porter la section non sur l'estomac, mais sur le duodénum, « directement au-dessous du pylore ». Les hémorragies cessèrent. M. Vautrin, discutant les indications respectives de l'exclusion et de la résection duodénale, admet que la résection sera réservée à des cas rares et que la préférence doit être généralement donnée à l'exclusion duodénale avec gastro-entérostomie.

Tel est le bilan de l'exclusion pylorique. Nous pouvons conclure de cette analyse que dans aucun cas, sauf, peut-être, celui de Vautrin, l'opération n'a été faite pendant la production de l'hémorragie. Elle a été pratiquée, pour des hémorragies récentes, par M. Eiselsberg trois fois et par Jonnesco six fois. Sur ces 9 cas, huit fois l'hémostase paraît avoir été obtenue, puisque dans le cas malheureux d'Eiselsberg, le malade ne succomba que trois ans et demi après l'opération. Une fois l'opération fut insuffisante, puisque l'opéré de Jonnesco mourut huit jours après d'hémorragies. Deux artérioles furent trouvées béantes au niveau de l'ulcère.

Il est bien évident que l'exclusion ne fait pas l'hémostase

(1) M. Delagénière nous a écrit avoir pratiqué dix fois l'exclusion, trois fois en 1907, deux en 1908, cinq en 1909.

(2) *Archives générales de chirurgie*, août 1901, p. 771.

directe, elle met seulement l'ulcération dans des meilleures conditions de repos possible. On conçoit donc que si au moment de l'opération les artères sont ouvertes et saignent, ces artères continuent à saigner, l'exclusion ne peut utilement intervenir que pour protéger les caillots déjà formés contre le passage intempestif des aliments et des liquides acides; peut-être conviendrait-il d'adjoindre à l'opération un traitement favorisant la coagulation du sang.

Quoi qu'il en soit, il nous a paru utile d'insister sur les services que peut rendre l'exclusion du pylore (1) au point de vue spécial de l'hémostase, dans les cas d'hémorragies récentes, dans les cas d'hémorragies à répétitions rares, même enfin pendant les hémorragies, que la cause en soit dans un ulcère pylorique ou dans un ulcère duodénal. La limitation de mon étude aux ulcères saignants ne signifie pas, bien entendu, que l'exclusion ne puisse utilement s'appliquer à d'autres formes et à d'autres complications.

Sur le diagnostic de la valeur fonctionnelle des reins.

M. Hartmann. — Lors de notre dernière séance, je n'avais pas encore eu sous les yeux le texte intégral de la très intéressante observation de M. Guinard. Je viens de la lire et je vois que, contrairement à ce que pouvait faire supposer la discussion qui a suivi, et à ce qu'a dit notre collègue, *la séparation n'a pas*, chez sa malade, *donné à deux reprises le même résultat paradoxal.*

Que voyons-nous, en effet? Que dans le premier cas le séparateur a donné à droite une urine purulente, contenant 3 gr. 45 d'urée par litre; à gauche, une urine claire, limpide, dont l'urée était indosable à l'appareil d'Yvon.

Urine claire, limpide, ne contenant pas d'urée décelable à l'appareil d'Yvon, qu'est-ce que cela peut être? C'est un *liquide clair, limpide, sans pus, dans lequel on n'a constaté la présence d'aucun des éléments constituants de l'urine*; c'est donc *de l'eau*, reliquat de l'eau du lavage de la vessie.

La prise d'essai, comme dit M. Guinard, n'a été que d'un centimètre cube. Il donc certain que l'application du séparateur a été très courte, *trop courte* selon nous. Si l'on avait maintenu l'instrument en place pendant un temps suffisant, on aurait constaté que

(1) Je signale seulement le blocage des frères Mayo, qui n'est qu'une gastroplicature et par conséquent une exclusion imparfaite.

de l'urine purulente continuait à couler à droite, alors qu'à gauche rien ne serait venu une fois le résidu de l'eau du lavage évacué.

Le séparateur avait très exactement cloisonné la vessie : on avait recueilli des urines purulentes à droite, un liquide clair, limpide, sans urée à gauche ; il y avait une pyonéphrose droite, il n'y avait pas de rein à gauche.

Ce résultat très exact était en désaccord avec ce que faisait prévoir l'examen clinique de la malade ; on fit une deuxième séparation ; celle-ci a donné des résultats différents ; comment expliquer cette différence? Le même appareil, dans la même vessie, a constitué une fois une cloison étanche, une fois une cloison imparfaite. L'appareil était le même, la vessie était la même. C'est donc que l'appareil a été appliqué d'une manière différente.

Scientifiquement, on ne peut tirer de l'observation de M. Guinard qu'une conclusion : c'est que, dans la même vessie, le séparateur sépare bien les urines des deux reins lorsqu'il est bien appliqué, qu'il les sépare mal lorsqu'il est mal appliqué. Il en est de la séparation comme de tous les modes d'examen ; ils ne donnent de résultats exacts que lorsqu'ils sont correctement employés.

Je vous prie de m'excuser si je suis revenu sur cette observation, je l'ai fait parce qu'à un examen superficiel elle semblait impliquer une condamnation du séparateur. J'ai défendu et je défends encore la séparation intra-vésicale parce que c'est un mode d'examen simple, qui m'a, dans des centaines de cas, donné d'excellents résultats et surtout parce qu'*il est à la portée de tous les chirurgiens* ; que les urologues, pour qui le cathétérisme de l'uretère n'est qu'un jeu, préfèrent ce dernier, cela s'explique, on aime bien montrer ce dont on est capable. Mais je crois que si les chirurgiens généraux peuvent se passer des spécialistes et si les malades de leur côté peuvent éviter l'introduction dans leur uretère, quelquefois sain, d'une sonde ayant traversé une vessie infectée, cela n'en vaut que mieux.

Le séparateur est, l'observation de M. Guinard le prouve, un instrument susceptible de donner des résultats parfaits. *Comme tout appareil, il demande à être appliqué suivant certaines règles* ; je ne veux pas y revenir, les ayant exposées il y a déjà sept ans dans un mémoire contenant quatre-vingts observations, y renvoyant ceux que la question pourrait intéresser (1).

(1) *Travaux anatomo-cliniques*, première série, 1903, Paris, Steinheil, éditeur. — Dans un deuxième mémoire sur le même sujet, nous avons montré que la séparation permet de plus de se rendre compte de la manière dont se fait l'écoulement par les uretères et d'étudier avec précision une série de points, ce que ne permet pas le cathétérisme de l'uretère (*Travaux anatomo-cliniques*, deuxième série, 1904).

M. Bazy. — J'ai été vivement intéressé par la communication de notre collègue Marion quand il nous a parlé des interventions qu'il pratiquait pour décider, en cas d'impossibilité du cathétérisme des uretères, quel était le rein malade.

Je ne dis pas que je n'aurai jamais recours à cette intervention qui consiste à pincer l'un des uretères pris au hasard et à maintenir ce pincement pendant vingt-quatre heures, puis à examiner pendant ce temps la sécrétion de l'urine de l'autre rein. Ce pincement laissé pendant vingt-quatre heures, cet arrêt de l'urine, cette rétention de l'urine dans le rein seraient innocents, d'après Marion, et ne compromettraient pas le fonctionnement ultérieur de l'uretère pas plus que celui du rein. Je pense, toutefois, qu'il doit être douloureux.

Cependant, avant d'y avoir recours, je continuerai, comme par le passé, à demander à la clinique les renseignements qu'elle est susceptible de me donner, et qu'il faut toujours lui demander avant d'interroger les reins par les moyens instrumentaux.

C'est ainsi que je chercherai les points douloureux urétéraux, notamment le point para-ombilical, que j'ai vu quelque part appelé « le point de Tourneux » ; il est vrai que Tourneux l'appelle le « point de Bazy », les points lombaire et sous-costal; j'utiliserai le toucher rectal chez l'homme qui me donnera le point urétéral inférieur, et chez la femme j'utiliserai le toucher vaginal, qui ne trompe jamais, et qui me montrera un uretère gros et un point douloureux au niveau de l'orifice urétéro-vésical, quand le rein sera malade, je veux dire sera infecté, soit par les microbes banaux, soit par le bacille de Koch.

Je complète ces recherches par une injection sous-cutanée de bleu de méthylène. Si le bleu passe bien, c'est qu'un des deux reins est bon: s'il ne passe pas bien, c'est que les deux sont atteints, et je m'abstiens.

Si le bleu passe bien, un seul des deux reins est malade, et alors il serait bien extraordinaire qu'on ne trouvât pas dans la recherche des points douloureux, dans les antécédents, de quoi localiser la lésion dans l'un ou l'autre rein.

J'insiste sur ces points qui me paraissent avoir été négligés par ceux qui ont parlé sur la question de la séparation et qui me paraissent vouloir trop demander à la séparation, qu'elle soit faite par des séparateurs intra-vésicaux, ou par le cathétérisme de l'uretère. On veut trop demander aux instruments et pas assez à la clinique. Or, quand les instruments ne peuvent être appliqués, on est pris et impuissant, à moins de faire des opérations préliminaires et exploratrices comme celles de M. Marion.

C'est ce que j'ai toujours soutenu, et quand j'ai fait autrefois le

procès du cathétérisme des uretères, je l'ai fait uniquement pour protester contre l'assertion de ceux qui prétendaient que c'était le seul moyen de faire un diagnostic d'une lésion des reins. J'y ai alors ajouté les dangers qu'il pouvait présenter et, mercredi dernier, quand j'entendais faire le procès du cathétérisme urétéral, je me croyais reporté à dix ans en arrière, avec cette différence que ce sont d'autres que moi qui le condamnent pour lui substituer d'autres moyens, alors que je ne le combattais que parce qu'il avait la prétention de se substituer entièrement à la clinique. Or, on est bien aise de retrouver cette bonne clinique quand les instruments sont impuissants ou inapplicables.

Aussi, avant d'avoir recours aux moyens instrumentaux et aux interventions chirurgicales, je continuerai à user de moyens que la clinique nous apprend être bons, et je continuerai à en user pour en montrer la valeur à ceux qui ne peuvent pas ou ne savent pas se servir des instruments et qui, néanmoins, ont besoin de faire un diagnostic.

Tous les médecins n'ont pas à leur disposition des instruments de diagnostic, et les auraient-ils, beaucoup ne sauraient pas s'en servir, parce qu'ils n'ont pas assez souvent l'occasion de les utiliser, et cependant ils ont besoin de faire un diagnostic pour éviter de faire fausse route et de soigner pour une cystite ce qui est une pyélite, une pyélonéphrite ou un rein tuberculeux.

En terminant, je dirai que, à la séparation de l'urine des deux reins, et pour spécifier au cathétérisme des uretères, que j'emploie plus volontiers, je ne demande qu'une chose : le pus vient-il d'un seul rein ou des deux reins? Quant à lui demander de me donner l'état fonctionnel du rein sain, je ne le lui demande pas, surtout après les expériences sur les chiens, que j'ai faites avec mon élève Deschamps, et qui sont consignées dans sa thèse soutenue en 1902, c'est-à-dire deux ans avant les expériences de MM. Mauté et Tuffier. (Deschamps, *Thèse de Paris*, 1902.)

M. Marion. — M. Hartmann nous dit : « Le diviseur est un instrument d'application facile, à la portée de tous les praticiens. » Je rappellerai que l'on m'a dit que dans mon cas je l'avais appliqué d'une façon défectueuse; si après deux ans et demi de maniement de tous les appareils urologiques, y compris du diviseur, je ne suis pas capable de me servir correctement de l'instrument, c'est qu'il n'est pas si facile de bien l'appliquer. Du reste, je rappellerai que chez l'homme son introduction est loin d'être insensible.

M. Bazy nous rappelle que dans beaucoup de cas l'exploration des points urétéraux suffit à reconnaître le rein du côté malade.

Je connais bien tous ces points que pour quelques-uns il nous a appris à connaître, or, dans un nombre de cas assez grand, malgré les recherches les plus minutieuses il est impossible de savoir quel est le rein malade. Hier matin encore j'enlevais un rein purulent qui déterminait de la température depuis plusieurs semaines et que pas plus que moi M. Cunéo, mon prédécesseur, n'avait pu dépister après plusieurs semaines d'examen.

Je dirai d'autre part à M. Bazy que le pincement urétéral n'est nullement douloureux, il peut influencer le rein de l'autre côté, mais il n'a certainement pas d'influence sur l'uretère sur lequel il est appliqué. J'ai pu examiner des uretères enlevés, ensuite je n'ai rien vu de particulier; d'autre part, chez les malades que je n'ai pu opérer, le retrait de la pince n'a été suivi d'aucun incident et la plaie s'est cicatrisée sans la moindre particularité, le malade n'ayant jamais accusé par la suite le moindre trouble.

Jusqu'à présent, on a toujours parlé de pus obtenu par la division, mais je rappelle que dans bien des cas les urines, même au cas de tuberculose, ne contiennent pas de pus et que l'on est obligé de s'en tenir à l'examen des éliminations. Or, si ces éliminations ne sont pas très différentes d'un côté et de l'autre, les partisans du diviseur ne peuvent en tenir compte puisqu'ils exigent des différences considérables; nous pouvons au contraire tenir la division pour valable par le cathétérisme urétéral et fonder une opinion sur la constatation de différences même peu accentuées.

M. Bazy. — Si j'ai dit que l'on n'avait pas recours à la clinique comme on devrait le faire, c'est que, quand je lis les observations publiées (je ne parle pas de M. Marion, je ne fais pas de personnalité), j'y vois qu'on a fait le diagnostic uniquement par la séparation, qu'elle soit intra-vésicale, ou que ce soit par le cathétérisme urétéral; mais il n'y est nullement question des examens cliniques, ni même du volume du rein, quand il est gros.

Il y a des cas de lésions rénales et en particulier de tuberculose rénale qui sont, comme j'ai l'habitude de le dire, silencieux, c'est-à-dire ne donnant aucun signe autre que la pyurie et dans lesquelles l'absence de ces signes ne permet pas de localiser la lésion.

Ces cas de pyurie ne sont pas toutefois silencieux tout à fait; il existe de la pollakiurie nocturne qui permet d'affirmer l'origine rénale de cette pyurie.

Quant à l'absence de symptômes empêchant la localisation, ils sont rares et ne s'observent guère que chez les hommes où l'exploration de l'extrémité inférieure peut être difficile, et chez les

jeunes filles chez lesquelles il n'est pas possible de pratiquer le toucher vaginal.

Pour ce qui est des tuberculoses sans pus dans l'urine, je les connais, elles sont rares, exceptionnelles même, et se rapportent à des cas que l'on pourrait considérer comme guéris, et qu'on observe chez des individus qu'on a pu suivre et chez lesquels on a pu auparavant diagnostiquer la tuberculose. J'ai pu voir ainsi un jeune homme que j'avais soigné autrefois pour une tuberculose rénale qui a été vu en Allemagne par des médecins, notamment par Freudenberg, qui avait voulu lui faire un cathétérisme urétéral pour lui enlever le rein tuberculeux. Or, il est revenu me voir cette année avec des urines claires — et c'est seulement par l'inoculation que l'on peut diagnostiquer chez lui une tuberculose urinaire.

J'ai dit que le pincement de l'uretère doit être douloureux; je n'ai aucune raison pour mettre en doute la parole de M. Marion quand il nous dit que le pincement n'est pas douloureux, mais quand nous voyons des oblitérations pathologiques de l'uretère s'accompagner de douleurs quelquefois extrêmement violentes, je suis étonné que des oblitérations de dehors en dedans ne donnent lieu à aucune douleur.

M. Marion. — J'affirme à M. Bazy que le pincement de l'uretère n'est pas douloureux; du reste, il connaît aussi bien que moi les faits d'anurie calculeuse se produisant sans que le malade nous renseigne sur le côté où le calcul s'est engagé.

Quant aux faits de tuberculose rénale sans pyurie, ils ne sont pas fréquents, mais cependant ils ne sont pas exceptionnels, et je me rappelle, en particulier, une malade de Necker, chez laquelle même l'inoculation avait été négative et cependant où nous pûmes faire un diagnostic basé sur la différence des éliminations.

L'opération démontra que le rein était farci de granulations, quelques-unes accumulées à la surface du rein sous forme de véritable tumeur.

M. Hartmann. — M. Marion vient de nous dire que l'introduction du séparateur était difficile et douloureuse chez l'homme. Elle ne m'a jamais semblé ni difficile, ni douloureuse.

Je vais vous dire quelque chose qui va peut-être vous étonner. L'extraction de l'instrument est souvent un peu douloureuse alors que l'introduction ne l'a pas été. Pour que cette introduction soit facile et indolente, il suffit d'observer certaines règles simples, mais néanmoins nécessaires. Il ne faut pas chercher à pousser l'instrument; il faut se contenter de l'engager jusqu'à ce que sa

courbure corresponde à celle de l'urètre périnéal et ne pas le pousser dans la vessie. Le malade étant couché, le siège affleurant le bord de la table, il suffit d'abaisser le manche de l'instru-



Fig. 1. — Position du malade, le séparateur mis en place.

ment au-dessous du plan de la table, pour le voir filer dans la vessie par suite de la mise en jeu de l'élasticité des tissus périnéaux.

Une fois le séparateur en place, exactement dans le plan médian, on assied le malade de manière que l'instrument ait une direction à peu près perpendiculaire à celle du tronc, et l'on recueille des urines absolument séparées.

M. Marion a ajouté que les partisans les plus acharnés de la séparation disent que les résultats de la séparation ne sont pas valables s'il n'y a pas une grande différence entre l'urine recueillie de chaque côté. D'après la part que je viens de prendre à cette discussion, vous jugerez probablement que je suis un de ses partisans acharnés.

Or, jamais je n'ai dit ni écrit pareille chose.

Je me fonde sur les résultats de l'analyse chimique, qui montre du côté malade une diminution des éléments constituants de

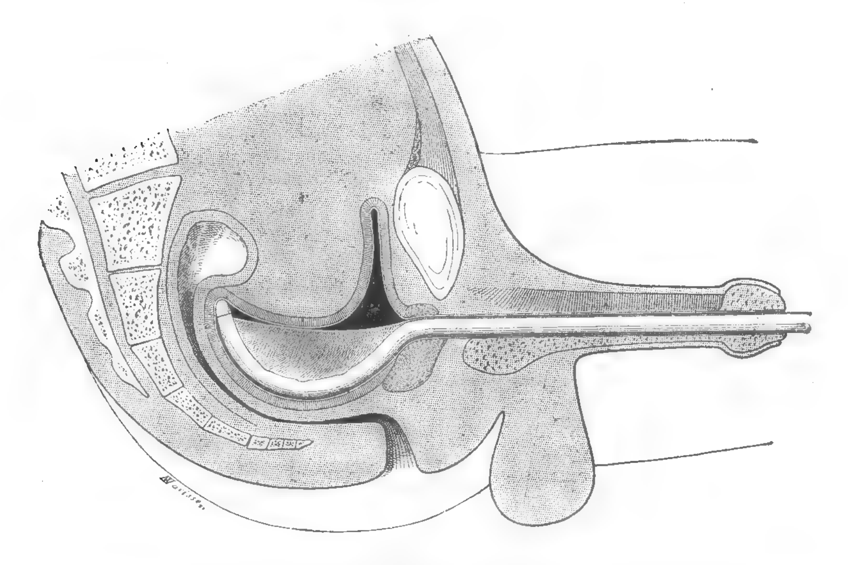


Fig. 2. — Vue en coupe, le séparateur en place et le malade assis.

l'urine, minime en général pour les chlorures, considérable pour l'urée.

J'ajouterai même que le séparateur peut donner des indications sur le côté malade, avant même toute analyse chimique.

Il suffit d'observer la manière dont se fait l'écoulement par chaque sonde. Tandis que, du côté sain, l'écoulement se fait par petites éjaculations, contre-coup à l'extrémité de la sonde des éjaculations urétérales, du côté malade, l'écoulement se fait souvent d'une manière irrégulière; rien ne coule pendant un certain temps, puis vient un flot de liquide, ou bien, il y a un écoulement continu goutte à goutte, etc.

Du reste, quand il y a doute, je refais une séparation quelques jours après, tout comme M. Marion refait un cathétérisme urétéral; et, tout comme lui, je tire des conclusions fermes quand le

résultat des deux examens est identique. Il n'y a entre nos lignes de conduite qu'une différence, c'est que, là où il fait le cathétérisme, manœuvre de spécialiste, délicate, exposant à des risques, je fais la séparation simple, sans dangers, à la portée de tous les chirurgiens.

Communication.

Anévrisme diffus traumatique de la sous-clavière gauche,

par M. SCHWARTZ.

Je vous avais présenté le 20 juillet dernier un blessé atteint d'une énorme tumeur anévrismale du cou à la suite d'un traumatisme ayant intéressé le triangle sus-claviculaire à gauche. Je vous demandais quelle conduite vous me conseilliez de tenir en pareil cas.

Etant donné que la tumeur augmentait, que le blessé souffrait d'une façon continue, mon collègue Nélaton, qui avait bien voulu me prêter son concours précieux et éclairé, et moi, penchions vers une intervention qui devait consister à aller chercher les deux bouts de l'artère blessée, après avoir fait autant que possible une hémostase préventive du vaisseau blessé, qui, vous vous en souvenez, pouvait être soit la carotide primitive, mais plutôt la sous-clavière gauche ou une de ses grosses branches.

Après essais sur le cadavre, grâce à l'obligeance de notre collègue le professeur Hartmann, nous pensions procéder de la sorte : dans un premier temps, résection de l'extrémité interne de la clavicule et de la moitié gauche du manubrium, recherche de la carotide primitive à son origine sur l'aorte, passage d'un fil d'attente sur cette artère, recherche de la sous-clavière très profondément située et compression digitale de l'origine du vaisseau contre la colonne vertébrale. Bien entendu, la ligature ne devait être tendue, ou la compression effectuée, qu'une fois la partie anévrismale fendue, après constatation de l'artère blessée.

Entre temps, je fis faire au blessé des injections sous-cutanées de 10 à 15 centimètres cubes de sérum gélatiné, une tous les jours. Sous cette influence, il nous sembla que la tumeur diminuait; en tout cas, les douleurs devinrent beaucoup moins vives et l'état général se remonta.

Mon collègue Nélaton et moi prîmes rendez-vous pour décider et faire l'opération projetée. La tumeur venait de subir une poussée nouvelle, et il nous sembla impossible de procéder à la résection

claviculo-sternale sans ouvrir le foyer sanguin et être immédiatement inondés par le sang. Devant cette constatation, nous crûmes devoir nous abstenir, continuant à faire des injections de sérum gélatiné et à appliquer des vessies de glace. Sur ces entrefaites mon service fut fermé pour cause de réparations et le blessé passé dans le service de mon collègue Quénu, remplacé par notre collègue Pierre Duval, qui crut devoir intervenir.

Il m'a remis la note suivante :

« Opération le 8 août 1910.

« Hésitant entre l'origine carotidienne primitive ou sous-clavière de cet anévrisme, il me parut prudent d'aller chercher ces deux vaisseaux à leur origine sur l'aorte, de placer sur chacun d'eux un fil d'attente, puis, de fendre largement l'anévrisme et de me conduire vis-à-vis de l'artère blessée comme les circonstances me le permettraient.

« Incision parallèle à la clavicule et se recourbant sur le manubrium. Résection de la clavicule (moitié interne), de la moitié gauche du manubrium et du premier cartilage costal.

« La plèvre et le dôme pleural sont refoulés. Découverte de la crosse de l'aorte. Un fil est placé sur la carotide primitive gauche et aussi sur la sous-clavière. Incision franche verticale de l'anévrisme.

« Au moment où le jet de sang saute, mon aide tire brusquement sur les fils d'attente. Après évacuation des caillots, je trouve très facilement la sous-clavière coupée en travers sur le bord interne de la première côte. Ligature des deux bouts. Suture et drainage. Le malade a 84 pulsations après l'opération, dont la durée a été de cinquante minutes. A 3 heures de l'après-midi, mort subite.

« Je suis persuadé qu'il est mort d'embolie. Le fil placé, par une précaution que je reconnais maintenant inutile et dangereuse, sur la carotide primitive, a été serré brusquement, a dû léser les tuniques internes de l'artère, d'où caillot et embolie mortelle. »

Je ne puis, malgré l'insuccès terminal, que féliciter notre collègue Pierre Duval de la conduite qu'il a tenue. Je me suis laissé arrêter par la crainte de ne pas être maître du sang ; l'opération qu'il a faite a montré que cette crainte n'était pas fondée. Il a ajouté à l'opération prévue par Nélaton et moi la résection du cartilage de la première côte, qui donne encore plus de jour et permet de placer un fil sur la sous-clavière. C'est encore bien. Il nous a semblé toutefois, à Nélaton et à moi, que la résection sterno-claviculaire donnait un jour suffisant pour placer un fil d'attente sur la carotide et aller comprimer la sous-clavière pendant la recherche des deux bouts.

Quoi qu'il en soit, messieurs, je tiens à vous donner la fin de cette observation, et je suis heureux de constater qu'elle aura eu du moins le résultat de nous doter de nouveaux documents opératoires contre le traumatisme si grave que je vous ai rapporté.

Lecture.

De l'exactitude absolue des résultats fournis par la séparation de l'urine des deux reins avec le séparateur Luys, par M. le Dr Georges Luys.

Le travail de M. Luys est renvoyé à une Commission, dont M. Pierre Delbet est nommé rapporteur.

Présentations de malades.

M. Tuffier. — Hydronéphrose suppurée dans un rein présentant un uretère doublé. Extirpation de la poche. Conservation de la partie saine du rein. Guérison, avec fonctionnement normal du parenchyme rénal conservé.

Goitre kystique rétro-sternal gauche. Asphyxie. Trachéotomie et extirpation du goitre par énucléation intraglandulaire. Guérison.

M. Souligoux. — Il s'agit d'une jeune femme âgée de vingt-huit ans, qui jusqu'alors avait été très bien portante et avait donné naissance à trois enfants vigoureux. Au cours de sa dernière grossesse, la malade avait cependant présenté, à l'occasion d'un effort, une légère dyspnée qui ne persista pas plus de cinq minutes, mais le moindre travail la rendait plus anhélante qu'au cours des autres grossesses. C'est seulement, par M. Demelin, chez qui elle était venue accoucher, qu'elle apprit qu'elle était atteinte de goitre, ce dont elle ne s'était jamais doutée. L'accouchement eut lieu le 3 avril 1910, et depuis cette époque elle avait constaté de légères augmentations du volume de son goitre suivies de diminution, et elle avait éprouvé de temps en temps une sensation de gêne dans la région rétro-sternale.

Le 16 octobre 1910, à 8 heures du matin, au lavoir, cette femme est prise d'une sensation de constriction dans la région cervicale avec angoisse respiratoire, et fut obligée de rentrer chez elle, et, de là, de se faire conduire à l'hôpital, où on lui fit une injection de morphine qui amena une amélioration très marquée. Elle ne ressentit plus rien jusqu'au 17, où, à 6 heures du matin, sans effort, sans aucun prodrome, sans cause occasionnelle, elle fut prise d'une dyspnée tellement intense qu'elle ne put plus parler et que cinq minutes après elle tombait dans le coma. L'interne de garde, en présence de ces symptômes, lui fit une trachéotomie basse, après avoir luxé vers le haut le goitre engagé sous le sternum. Malgré cette trachéotomie, quand je vis la malade à 8 heures du matin, je la trouvai sans connaissance, totalement insensible et asphyxiante, le visage cyanosé, ne respirant plus que cinq à six fois par minute. On ne pouvait mieux la comparer qu'à un poisson sorti de l'eau depuis déjà assez longtemps. Par la canule de la trachéotomie sortait une expectoration mousseuse.

En présence de symptômes aussi graves, je décidai de pratiquer l'extirpation du goitre. L'opération fut des plus simples, et se fit sans chloroforme, sans que la malade donnât la moindre marque de sensibilité. Il s'agissait d'un volumineux kyste du lobe gauche, du volume d'une grosse poire dont il avait la forme, la petite extrémité étant dirigée en bas.

Le pouls était rapide, mais facile à sentir.

Je fis faire à la malade des inhalations d'oxygène d'une façon continue. A 10 heures, cette femme était toujours sans connaissance, mais le facies était coloré et la respiration plus fréquente, de 10 à 12 inspirations par minute. Il fallut attendre jusqu'à 6 heures du soir pour voir la malade reprendre tout à fait connaissance. La canule fut retirée le troisième jour. La guérison de la plaie opératoire s'est faite sans incidents.

Les antécédents héréditaires de cette femme sont assez intéressants. En effet, son père aurait, ainsi qu'un frère et une sœur, une tumeur dans la région cervicale inférieure. On aurait ponctionné cette tumeur chez le père et on en aurait retiré un liquide (sale). Chez la sœur, à chacune de ses grossesses, la tumeur augmenterait de volume et déterminerait de la dyspnée. Une cousine du côté paternel aurait été opérée à Bruxelles d'une tumeur analogue.

M. Quénu. — Pourquoi n'a-t-on pas fait d'emblée l'énucléation? On a plus de facilités à faire une énucléation qu'une trachéotomie. Chez une malade de soixante-sept ans, cardiaque, qu'on nous a passée d'un service de médecine, en état d'asphyxie,

M. Duval, après une injection de cocaïne, a énucléé le goitre. Cela me parait être la ligne de conduite indiquée.

M. Souligoux. — Je répondrai à M. Quénu que si j'avais vu cette femme dès le début des accidents, je n'aurais pas fait de trachéotomie, mais bien l'énucléation du goitre, d'autant que je n'ignore pas que ces trachéotomies sont souvent suivies de complications broncho-pulmonaires. Mais j'estime que l'on ne saurait trop louer la conduite de l'interne qui, se trouvant seul en présence d'une femme mourante, a fait tout ce qu'il pouvait, c'est-à-dire une trachéotomie d'abord, et a sorti ensuite le goitre de sa loge rétro-sternale où il était comprimé.

Présentations de pièces.

Sarcome mélanique de l'épiploon.

M. Paul Segond. — J'ai l'honneur de vous présenter les pièces d'une femme de quarante-cinq ans que j'ai laparotomisée hier matin, après avoir porté simplement le diagnostic de fibromes utérins multiples.

Le diagnostic était partiellement exact, et voici les masses fibreuses que j'ai enlevées en même temps que l'appareil utéro-annexiel. Mais à côté des fibromes, il y avait un volumineux sarcome mélanique du grand épiploon qui me paraît digne de vous être montré.

Il s'agit là d'une manifestation sans doute secondaire, car la malade a subi, il y a quatre ans, l'énucléation de l'œil droit. Je n'ai pas encore de renseignements précis sur le pourquoi de cette énucléation. Je me réserve de vous les donner ultérieurement en même temps que les résultats de l'examen microscopique de la tumeur.

Hydro-appendix.

M. E. Potherat. — J'ai déjà eu plusieurs fois l'occasion d'apporter ici des appendices distendus par une sérosité translucide, et j'ai proposé de donner à cette lésion le nom d'*hydro* ou de *séro-appendix*.

Je vous en apporte un nouvel exemple, qui provient d'un homme de quarante ans que j'ai opéré le 29 octobre dernier.

L'appendice au moment de son ablation avait la forme et presque le volume d'une banane de petite dimension ; il était absolument translucide, et à l'heure actuelle, malgré un séjour prolongé dans le formol, on peut encore se faire une idée approximative de la lésion.

Si je vous apporte cette nouvelle pièce, c'est que quelques-uns, en particulier mon ami Walther, émirent des doutes sur la réalité de l'*hydro-appendix*, invoquant la fréquence de collections séreuses juxta-appendiculaires, sortes d'appendices aqueux à l'appendice lui-même. Ce n'est pas contester la réalité de ces poches annexielles séreuses péri-appendiculaires que d'affirmer l'existence de l'hydro-appendix. Celle-ci se justifie par l'évidence des faits.

On est tout naturellement tenté de rapprocher l'hydro-appendix de l'hydro-salpinx ; toutefois il faut bien se garder des analogies en pathologie ; elles sont trop souvent fallacieuses. Vous savez cependant que pour certains anatomo-pathologistes, M. Letulle en particulier, l'hydro-salpinx est fonction de tuberculose. Je me suis donc demandé si l'hydro-appendix ressortissait à cette même cause. Jusqu'ici, je n'ai rien trouvé qui me permette d'affirmer ni d'infirmer cette pathogénie. Le malade actuel avait eu deux attaques aiguës d'appendicite antérieure ; l'une d'elles au moins avait été très intense au point d'avoir sérieusement mis sa vie en danger ; mais rien, dans son état général, ni dans son état viscéral, ne permettait de le soupçonner de tuberculose. Depuis sa dernière attaque, il avait gardé au fond de la fosse iliaque droite une masse résistante, allongée, douloureuse, qui n'était autre, l'opération l'a démontré, que l'appendice lui-même.

Je dois dire toutefois que la plupart des opérés chez lesquels j'ai trouvé l'hydro-appendix, étaient des sujets de ce blond ardent vénitien auquel M. le professeur Landouzy attache une importance capitale vis-à-vis de la prédisposition tuberculeuse. Cette teinte est très évidente chez le malade qui portait l'appendice que je vous présente. Je reconnais toutefois que cela est tout à fait insuffisant pour admettre l'origine tuberculeuse de l'hydro-appendix.

M. Quénu. — M. Potherat a-t-il ensemencé le liquide? J'ai, dans un cas récent, constaté que ce liquide était stérile, mais qu'à la jonction avec le cæcum, on trouvait du bactérium coli.

M. Walther. — Je pense qu'il y a là un malentendu.

Je n'ai jamais nié l'existence de ces transformations totales de

l'appendice en kyste à contenu clair, véritable hydro-appendix. J'en ai présenté ici même des exemples et un des plus démonstratifs par son volume énorme.

Ce que j'ai dit autrefois à mon ami Potherat, c'est que les kystes limités à une région voisine de la pointe bosselés, irréguliers, *latéraux*, étaient le plus souvent non pas des kystes de la cavité appendiculaire elle-même, mais bien des kystes diverticulaires. Je les ai étudiés ici même en collaboration avec mon interne Mahar il y a une dizaine d'années.

Anévrisme diffus de la fémorale.

M. Arrou. — J'apporte à la Société une pièce anatomique, constituée par le sac adventice d'un anévrisme diffus de l'artère fémorale gauche. Un coup de couteau perfora ce vaisseau, dont l'hémorragie fut arrêtée par un tamponnement de quelques heures, suivi d'une suture de la peau. C'était plus que du provisoire. M. Klein, chirurgien d'Auxerre, appelé auprès du blessé, au bout de quelques jours constata l'existence d'une poche expansive, un anévrisme des plus nets. Comme il s'agissait d'un jeune homme, il espéra pouvoir enlever le sac, arriver sur la perforation et la suturer. C'est ce qu'il fit avec le plus heureux succès. La poche est constituée, tout naturellement, par les tissus du voisinage, parmi lesquels on reconnaît des fibres du muscle couturier.

Élections.

Demande d'honorariat de M. Villemin.

31 votants : 30 bulletins, *oui*; 1 bulletin blanc.

Une place de membre titulaire est déclarée vacante; les candidats ont un mois pour déposer leurs titres.

Erratum.

M. E. Potherat. — Une coquille typographique s'est glissée dans le compte rendu de la séance du 26 octobre dernier. — A la correspondance, paragraphe 5, on lit, en effet : « Une observation du Dr Mesley (de Gijon, Espagne), intitulée : Tumeur syphilitique prise cliniquement pour une salpingite, et anatomiquement pour un cancer. Amélioration par la laparotomie. Guérison par le *massage*. » Au lieu de massage, c'est *mercure* qu'il faut lire.

Le Secrétaire annuel,

Hartmann.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 30 NOVEMBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la dernière séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. RICARD, demandant un congé d'un mois.

3°. — Une lettre de M. PICQUÉ, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

4°. — Une lettre de M. GUINARD, demandant à être nommé membre honoraire de la Société.

5°. — Une lettre de M. OMBRÉDANNE, posant sa candidature à la place de membre titulaire.

6°. — Des lettres de MM. DE FOURMESTREAUX, CANTON, SILHOL, SCHMID, posant leurs candidatures à une place de membre correspondant national.

7°. — Une lettre de M. BROCA, demandant un congé pour le semestre d'hiver.

8°. — Une observation de M. VINCENT (d'Alger), membre correspondant, intitulée : *Note sur un rein unique, diagnostiqué au moyen de la division endo-vésicale des urines.*

9°. — Une observation de M. HOUZEL (de Boulogne-sur-Mer), intitulée : *Kyste dermoïde du mésentère. Marsupialisation. Guérison.*

10°. — Un travail de M. DE FOURMESTREAUX (de Chartres), intitulée : *Deux observations de phlegmons ligneux du cou.* — Rapporteur : M. RECLUS.

11°. — Un travail de M. NAVARRO (de Montevideo), intitulé : *Des accidents tardifs survenant après la ligature de la carotide primitive.* — Rapporteur : M. GUINARD.

12°. — Une observation de M. Louis Bazy, intitulée : *Enucléation traumatique du semi-lunaire. Réduction non sanglante une semaine après l'accident. Résultat fonctionnel parfait.* — Rapporteur : M. Demoulin.

13°. — Un travail de MM. Gosset et Desmaret, intitulé : *Les artères de la vésicule biliaire et la cholécystectomie.* — Rapporteur : M. Hartmann.

14°. — Une observation de M. Schmidt (de Nice), intitulée : *Lithiase biliaire, obstruction du cholédoque; cholédocotomie. Drainage de l'hépatique. Guérison.* — Rapporteur : M. Launay.

A propos de la rédaction du procès-verbal.

Sclérodermie consécutive à une hémithyroïdectomie pour goitre exolphtalmique.

M. Pauchet. — Dans l'observation de sclérodermie, que je vous ai communiquée, ce qui a trait aux *antécédents* devrait avoir été rédigé comme suit :

En interrogeant la malade, on apprend que six semaines après l'opération elle constata, au cours de son travail, qu'elle ne pouvait serrer les doigts sans ressentir une douleur, qui la forçait à lâcher prise et disparaissait aussitôt que le sujet cessait d'exercer l'action de serrer. Jamais, d'après sa propre opinion, ces douleurs ne s'accompagnèrent de flexion involontaire des doigts.

Au milieu de février 1910 apparurent des douleurs articulaires au niveau des poignets ; ces douleurs gagnèrent peu à peu les épaules, les coudes et les genoux. Elles étaient continues et durèrent cinq mois. Quinze jours après le début des douleurs radio-carpiennes (c'est-à-dire fin février), apparut pendant une journée (et pendant cette journée seulement) de la déformation des mains. Ce jour-là, un samedi, les doigts devenus plus douloureux encore se fléchirent le matin dans la paume et ne purent se redresser que le soir, quand les douleurs se furent calmées. Huit jours après, c'est-à-dire vers le 8 mars, nouvelle exagération accompagnée de flexion des phalanges, flexion qui cette fois resta définitive ; elle a persisté depuis ce temps.

Vers la même époque, la peau prit l'aspect lisse qu'elle présente aujourd'hui.

A l'occasion du procès-verbal.

Sur le diagnostic de la valeur fonctionnelle des reins.

M. Tuffier. — Dans l'avant-dernière séance, à propos de la division des urines, j'ai cité de mémoire une observation qui date de huit ans, et dont j'ai relu la relation originale (Registre, octobre 1902, p. 89, et *Soc. anat.*, 1903, p. 117). Pour la bonne règle, je m'empresse de la rectifier.

La séparation des urines a été faite par le Dr Luys, elle montrait que le rein malade sécrétait le tiers environ de l'urine totale avec une quantité d'urée voisine de la normale ; et le rein, que je vous ai dit sain à l'extirpation, présentait à la dissection, faite par M. Guibal, mon interne, une légère distension du bassinet (L'observation *in extenso*, *Soc. anat.*, 1903, p. 117). Les coupes microscopiques du parenchyme rénal sont encore à mon laboratoire, où M. Maute me les a montrées ce matin même ; elles ne présentent pas trace des lésions d'une compression urétérale prolongée ou aiguë.

Ce rein pouvait et devait donc être conservé, et cette rectification ne modifie en rien mon opinion sur l'infériorité de la division intravésicale de l'urine, puisque dans ce cas le cathétérisme urétéral m'eût fait reconnaître l'obstacle à l'excrétion urinaire.

M. F. Legueu. — J'ai condamné la séparation, mais je n'ai pas dit pourquoi je l'avais abandonnée.

Puisque la discussion s'est étendue, je tiens à venir dire ici moi-même les raisons pour lesquelles je ne puis plus donner ma confiance à cette méthode que j'ai autrefois défendue.

Je voudrais pour cela laisser ou remettre la question sur le terrain où elle fut placée par l'intéressante observation de M. Guinard, sur le terrain du cloisonnement vésical.

Oui ou non, la séparation est-elle capable de séparation ? est-elle capable de faire ce cloisonnement vésical ?

Sur ce point, ma réponse est très catégorique : je ne nie pas que la séparation puisse faire une bonne et parfaite séparation, mais je crois que très souvent, dans la pratique, elle ne fait pas cette séparation, elle la fait mal, incomplètement : il y a une filtration qui vient fausser les résultats et dont on n'est prévenu par aucun indice, ce qui est beaucoup plus grave.

Je n'ai pas entre les mains de faits aussi graves que celui de M. Guinard : mais j'ai vu beaucoup d'autres fautes non moins importantes. Un malade par exemple a des signes rénaux à gauche : on lui fait une séparation, on trouve du pus des deux côtés et on

conclut à l'inopérabilité. Plusieurs fois, à l'époque déjà lointaine où j'avais encore confiance en la séparation, j'ai repris ces malades ultérieurement; je leur ai fait le cathétérisme de l'uretère et j'ai pu corriger les résultats de la séparation, vérifier que la lésion était unilatérale et pratiquer une opération qui, d'après les résultats de la séparation, devait être considérée comme impossible.

Et cela, ce ne sont pas des faits d'un autre âge : aujourd'hui encore on voit de ces condamnations injustifiées prononcées au nom de la séparation.

Je viens d'opérer un malade dans les conditions que voici : il a des urines troubles, un rein à droite : il s'agit de savoir si l'autre rein est bon. On fait une séparation : elle donne à droite du pus et à gauche, rien. On devrait conclure qu'il n'y a pas de rein à gauche : mais on n'ose pas conclure, et comme on ne peut faire le cathétérisme, on conclut à l'inopérabilité.

Six mois après, ces jours-ci, je suis appelé à voir ce malade, pleurant en silence sur son inopérabilité; je lui fais un cathétérisme à droite, il a une tuberculose rénale unilatérale : je l'opère, et il est en voie de guérison. Encore une erreur de la séparation.

Un de mes internes, M. Pappa, aujourd'hui à Constantinople, me rappelait hier qu'à une certaine époque, il y a quatre ou cinq ans, il avait, sur une trentaine de malades, essayé de contrôler par le cathétérisme de l'uretère tous les résultats de la séparation.

Jamais il n'y eut de correspondance entre les résultats de l'une et de l'autre méthode.

A ces faits, que répondent les séparateurs? Ils répondent : *mauvaise application.*

Et j'accepte cette explication, à condition que cela ne veuille pas dire inexpérience de l'auteur, puisque ces mauvaises applications se voient en tous les temps, en toutes les mains et à chaque instant. Elles sont, ces mauvaises applications, dans l'essence même de la séparation : elles sont inévitables, et le grand malheur c'est qu'on ne puisse pas les reconnaître.

Ainsi dans le cas de Guinard, on ne peut se baser que sur l'opération pour dire que la seconde séparation eut une application défectueuse. Si la malade n'avait pas été opérée, si elle avait quitté le service avant l'opération, nous aurions tous, à la lecture de cette séparation, l'impression qu'il y avait à gauche un rein bon : et nous aurions tous pu opérer en pareille circonstance.

Nous arrivons donc ainsi à ce résultat essentiellement paradoxal, c'est que la séparation qui n'est qu'une exploration, vient après coup demander son contrôle à l'opération qu'elle avait pour but de légitimer. C'est le renversement des rôles, et c'est de cela que meurt la séparation.

Elle s'effondre parce qu'après huit ans d'existence elle ne trouve pour se défendre que les mêmes raisons par lesquelles elle réclamait au début son droit à l'existence. Elle n'a fait aucun progrès. Elle n'a jamais pu ou su trouver son critérium, c'est-à-dire cet indice qui montre que l'application est bonne ou mauvaise.

Et aux adversaires de la séparation, qui depuis toujours réclament ce critérium, les séparateurs ne répondent rien, parce qu'ils ne peuvent rien répondre.

Ce critérium, ils ne peuvent le trouver que dans l'opération, ce qui est un comble, ou dans le cathétérisme de l'uretère, ce qui est une défaite.

J'ai commencé, au début, par vérifier mes séparations par le cathétérisme, puis, peu à peu, j'ai laissé la séparation et j'ai pratiqué le cathétérisme de l'uretère tout seul. Et j'en suis là et en reste là jusqu'à nouvel ordre.

Méthode de transition, la séparation est venue à son heure et elle disparaît à son temps. Elle a pu rendre des services, mais elle devait disparaître nécessairement le jour où cesseraient les conditions de sa naissance.

Or, elle est née d'une *insuffisance instrumentale* et d'une *crainte injustifiée.*

D'une insuffisance instrumentale, c'est-à-dire de l'imperfection des instruments dont nous disposions à l'aurore du cathétérisme il y a douze ans : elle devait s'incliner le jour où ces appareils auraient subi la dose de perfection dont ils sont pourvus aujourd'hui;

D'une crainte injustifiée : celle de mettre une sonde dans l'uretère. Ces craintes n'étaient pas fondées, des milliers d'observations sont là pour le prouver.

Et dès lors qu'il n'y a plus d'inconvénient à mettre une sonde dans l'uretère, la séparation devait disparaître nécessairement et céder la place à ce cathétérisme de l'uretère, dont le premier geste est une garantie de sécurité par la certitude qu'il nous procure.

Voilà, Messieurs, pourquoi j'ai abandonné la séparation.

Des résultats fournis par la séparation de l'urine des deux reins, par M. GEORGES LUYS.

Rapport par M. PIERRE DELBET.

Messieurs, vous m'avez chargé de vous présenter un rapport sur une communication que vous n'avez entendue que partiellement. M. Luys ayant discuté des observations qui avaient été communiquées ici, notre excellent président, dont l'une des fonc-

tions est de faire respecter le règlement, a dû le prier d'abord d'écourter, puis de cesser sa lecture.

Quelques-uns de nos collègues — je suis du nombre — ont éprouvé un sentiment pénible à constater que les sévérités de notre règlement ne permettent pas à un auteur attaqué de venir se défendre lui-même. Heureusement notre cher président, approuvé par la Société tout entière, a su corriger ces sévérités d'une autre époque par un libéralisme mieux adapté à notre esprit de libre discussion et inspiré par un sentiment très élevé, le respect du travail scientifique consciencieux. C'est ainsi que j'ai été chargé de ce rapport.

Permettez-moi de vous dire d'abord que j'ai fait faire un certain nombre de séparations endo-vésicales des urines par M. Luys, qu'on en fait de temps en temps dans mon service, sans lui, mais avec son instrument, et que jamais je n'ai vu sa méthode en faute. Dans deux cas, la séparation a rectifié le diagnostic clinique sur le côté malade. M. Luys a rapporté l'un de ces cas dans sa communication. J'avais pensé qu'il s'agissait d'une lésion du rein droit et c'est le gauche qui était malade.

L'autre cas est bien singulier. Il s'agissait d'une malade qui, à la suite d'une hystérectomie faite je ne sais où, avait une fistule urétérale. Le siège de l'orifice vaginal m'avait fait porter sans hésitation le diagnostic de fistule de l'uretère gauche. La séparation rectifia le diagnostic. Il ne vint pas une goutte d'urine du côté que je croyais sain. J'ai fait une urétéro-cystostomie et constaté que le séparateur avait raison.

Au cours de la discussion qui s'est déroulée dans les séances précédentes, deux points de vue ont été confondus qu'il importe de distinguer : 1° la réalité de la séparation de l'urine des deux reins ; 2° l'interprétation des résultats qu'elle fournit.

L'interprétation des résultats d'une séparation, même parfaite, peut être très fausse. Le diagnostic ne découle pas directement de l'acte mécanique de la séparation. On le prend comme point de départ d'un mouvement qui peut être tout à fait vicieux.

Quand M. Marion dit que la séparation « n'est pas un moyen d'exploration complète des voies urinaires supérieures », il est bien assuré de ne pas rencontrer un seul contradicteur. Si une bonne séparation montre qu'il n'arrive pas d'urine d'un côté, elle ne dit pas si l'urine est arrêtée dans l'uretère par un calcul, par une coudure, par une compression, ou si le rein manque. De même si la séparation montre qu'il arrive du pus dans la vessie d'un seul côté, elle est, à elle seule, incapable de dire si ce pus vient du rein, ou d'un abcès appendiculaire, ou d'une trompe ouverte dans la vessie.

Aucun être raisonnable n'a jamais demandé à la séparation toute seule de trancher des questions de ce genre, et cependant elle a été couramment employée pendant nombre d'années. Ce n'est pas cette impuissance relative qui est ici en question. Ce n'est pas elle qui a conduit Guinard, Marion, Tuffier à la condamner absolument. Ce sont quelques faits nouveaux ou des résultats que l'on pouvait croire valables qui ont été trompeurs. Voilà le point de la discussion actuelle, et le seul dont j'aie à m'occuper, comme rapporteur.

Trois observations de ce genre ont été communiquées, assez brièvement d'ailleurs.

Je commence d'abord par l'observation de Tuffier, celle qui l'a conduit, affirme-t-il, à condamner définitivement la séparation. Voici ce qu'il nous a dit dans la séance du 16 novembre dernier.

« Un malade entre dans mon service pour une tumeur du flanc gauche, tumeur dont tous les caractères sont ceux d'une lésion rénale, et comme cet homme affirmait avoir subi une castration gauche cinq mois auparavant, pour une tuberculose du testicule, le diagnostic de bacillose rénale s'imposait. Je fis faire une séparation d'urine, et, pour plus de sûreté, j'appelai pour cette séparation un diviseur princeps qui nous montra à tous, maîtres et élèves, que le rein droit fonctionnait normalement et que le rein gauche sécrétait à peine quelques gouttes d'urine claire. L'intervention me montra que le rein gauche ni l'uretère ne présentaient aucune lésion apparente et que la tumeur était constituée par des ganglions lombaires. Le point intéressant de l'observation, c'est que le rein et l'uretère enlevés étaient macroscopiquement normaux et l'examen histologique fait par M. Mauté démontra leur intégrité parfaite : ni rétention urétérale, ni néphrite. »

Quand M. Luys a voulu parler de cette observation on l'a interrompu. Au moment où on lui retirait la parole, Tuffier lui criait : « Ce n'est pas votre cas; la séparation a été faite par Cathelin. »

Si M. Luys a voulu parler de cette observation, c'est qu'il pensait y avoir joué un rôle. Sa confusion, si confusion il y a, est fort excusable.

En effet, M. Guibal a publié en janvier 1903, dans les *Bulletins de la Société anatomique* (p. 117), une observation provenant du service de Tuffier, qui ressemble d'une étrange façon à celle que Tuffier a rapportée brièvement ici.

Le malade dont l'observation a été publiée par Guibal avait, lui aussi, subi une castratation ; on lui avait dit à lui aussi qu'il était atteint d'une orchite tuberculeuse. Il présentait lui aussi une tumeur dans la région lombaire gauche. On lui a fait une division des urines. Tuffier a porté également le diagnostic de tuberculose

du rein gauche ; il a également constaté au cours de l'opération que la tumeur était formée par une hypertrophie des ganglions lombaires, et il a également enlevé le rein.

De pareilles ressemblances ont bien pu faire croire à M. Luys qne le malade dont a parlé Tuffier était celui dont l'observation a été publiée par Guibal.

Le hasard est grand, et il a pu amener dans le service de Tuffier deux malades presque identiques ; mais Tuffier ne m'en voudra pas de lui demander s'il n'a pas fait une confusion. Au bout de sept ans, on peut ne pas se rappeler quel est le diviseur qui a été employé.

En tout cas, la question pour moi, rapporteur de M. Luys, est simple. Si Tuffier a observé deux malades castrés antérieurement, ayant présenté dans les ganglions lombaires gauches une récidive qui a été prise pour une tuberculose rénale, l'un de ces malades a été divisé par l'instrument de Cathelin et je le laisse de côté. Personne ne s'attend à ce qu'en faisant un rapport sur un travail de M. Luys, je me crois obligé de défendre l'instrument de Cathelin.

S'il n'y a eu qu'un malade, c'est évidemment l'observation de Guibal qui doit faire foi, parce qu'elle a été publiée peu de temps après l'opération, parce qu'elle est très complète et qu'elle n'a jamais été rectifiée.

Dans les deux hypothèses, je n'ai donc à m'occuper que de l'observation de Guibal.

Or, cette observation, M. Luys la considère comme un triomphe de son séparateur. En effet, pendant la séparation, le rein gauche a donné 5 c. c. 80 d'urine avec une teneur en urée de 11 gr. 52, tandis que le rein droit donnait 12 c. c. 30 avec 15 gr. 65 d'urée au litre, et M. Guibal a écrit à propos du rein gauche qui a été enlevé : « Il offre un léger degré d'hydronéphrose par compression de la tumeur para-rénale. »

De l'observation, ou des observations de Tuffier, on ne peut donc tirer aucun argument contre le séparateur de Luys.

Je passe au cas de Guinard, où deux séparations ont été faites. M. Luys a eu tort dans sa communication de ne parler que de la première. Il est bien évident que dans celle-là on n'avait recueilli du côté gauche que l'eau restée dans la sonde. C'est la seconde division qui est impressionnante, celle dans laquelle on a recueilli, bien qu'il n'y eût qu'un seul rein, de l'urine des deux côtés avec une teneur différente en urée. Je ne cherche pas pour le moment à expliquer le paradoxe, je me borne à vous rappeler que chez cette malade la moitié de l'appareil génital manquait complètement. Elle n'avait qu'un demi-utérus droit avec une seule trompe et un seul ovaire t encore le demi-col s'ouvrait

non pas dans le vagin, mais dans une petite cavité kystique du volume d'une noix et contenant un liquide qui ressemblait à du blanc d'œuf. Il a semblé à Guinard que l'orifice urétéral unique s'ouvrait sur la ligne médiane. Il est en tout cas légitime de penser qu'avec une pareille malformation génitale, la vessie n'avait pas une disposition normale. Et la seule conclusion qui me paraisse découler de l'observation de Guinard, c'est qu'en cas de malformation génitale grave, il faut se méfier de la séparation.

J'arrive à l'observation de M. Marion et je la prends dans son article de *La Presse Médicale*, où elle est un peu plus complète que dans nos bulletins. J'y lis cette phrase : « Le cathétérisme urétéral, essayé de toutes façons, au moyen du cystoscope cathétérisateur, au moyen du cystoscope à vision directe, échoue à plusieurs reprises, tellement les lésions de la vessie sont prononcées. » La vessie était donc très malade. Ne vous semble-t-il pas, Messieurs, que les altérations graves de la vessie, épaississement de la paroi, indurations, irrégularités, fongosités tuberculeuses ou néoplasiques, peuvent empêcher le séparateur de fonctionner? Pour moi, la seule conclusion qui me paraisse découler de l'observation de M. Marion, c'est qu'en cas d'altérations graves de la vessie, le cathétérisme urétéral et la séparation sont également impossibles.

Messieurs, ces trois observations sont les seules qui aient été communiquées ici, c'est-à-dire les seules dont j'aie à m'occuper. Je ne puis y voir aucun argument sérieux contre la séparation. Je vous avouerai même que j'ai été fort étonné en les étudiant de les trouver aussi dénuées de force démonstrative.

Ce qui paraît avoir surtout impressionné les membres de la Société de Chirurgie, c'est la fausse sécurité qui résulte du fait que dans le cas de Guinard et dans celui de M. Marion on a recueilli des liquides différents des deux côtés, alors qu'un seul rein donnait.

Quand la séparation mérite-t-elle confiance? Où est le critérium si elle n'a pas fonctionné, alors même que le liquide recueilli à droite est très différent de celui recueilli à gauche? C'est là à mon sens qu'est la vraie question.

On a fait diverses hypothèses pour expliquer comment avec un rein unique on peut recueillir des liquides différents à droite et à gauche. « On n'arrivera jamais à expliquer le fait, dit Legueu, et j'y renonce. »

Mais, Messieurs, nous ne sommes pas chez Robert Houdin. Si nous y allions encore et que nous vissions un prestidigitateur sortir simultanément d'un récipient contenant un seul liquide

deux liquides différents, nous nous dirions que c'est un bien habile homme et nous pourrions nous en tenir là.

Mais il s'agit ici de choses sérieuses, et il faut trouver l'explication avant de condamner.

Bazy s'est demandé si la membrane n'était pas filtrante. Il ne suffirait pas d'une filtration, il faudrait une dialyse pour que la teneur en sels soit différente. Or, je ne crois pas qu'une membrane de caoutchouc ait la propriété des dialyseurs.

Thierry pense qu'en l'absence de division la différence de teneur en urée ne peut s'expliquer que par une erreur d'analyse chimique. Les erreurs d'analyse sont toujours possibles, mais je crois qu'il y a une autre explication, de l'ordre de celle qu'a donnée Savariaud.

La séparation, même lorsqu'elle ne fonctionne pas bien, fonctionne cependant, je veux dire qu'elle fonctionne sans doute d'une manière intermittente. A certains moments le cloisonnement est parfait, à d'autres il est imparfait, le liquide passe sous le séparateur. Or, on sait que la richesse de la sécrétion rénale varie à chaque instant; avec une séparation intermittente, on pourra donc avoir des teneurs en urée différentes pour chaque côté, même avec un seul rein. Et si on ne prend pas soin de vider les sondes de l'eau qu'elles contiennent, même avec une sécrétion constante, comme il passe moins d'urine du côté où le rein manque, la dilution est plus affaiblie par le mélange avec l'eau.

Dans les cas où on laisse de l'eau dans les sondes du séparateur, la différence en urée sera d'autant plus considérable que la quantité totale du liquide recueilli sera moindre. Ainsi dans le cas de Guinard, où la quantité recueillie a été seulement d'un centimètre cube et demi, la différence a pu être considérable, 5 gr. 80 d'un côté, 8 gr. 60 de l'autre. Plus on recueille de liquide et plus la différence s'atténue.

Le calcul le montre. Ce calcul, on ne peut le faire pour le cas de Guinard, parce que les quantités recueillies ne sont pas exactement indiquées, ni pour le cas de Marion, parce qu'il y a eu hémorragie vésicale.

Mais on peut le faire pour le cas que Heitz-Boyer a publié dans un article contre la séparation qui a paru dans *La Presse Médicale*.

Le côté droit avait donné 9 centimètres cubes avec 18 grammes d'urée ; le côté gauche, celui du bon rein, avait donné 14 centimètres cubes avec 22 grammes d'urée.

Supposons qu'on n'ait pas laissé couler l'eau des sondes. On sait qu'elles peuvent contenir près de 2 centimètres cubes. Dans cette hypothèse, on aurait recueilli pour le côté droit :

9 cent. cubes — 2 cent. cubes = 7.

Pour le côté gauche :

14 cent. cubes — 2 cent. cubes = 12.

Une teneur en urée de 22 grammes au litre donne 0,022 par centimètre cube. Dans les 14 centimètres cubes de liquide recueilli, il y avait donc :

$$0,022 \times 14 = 0,308 \text{ d'urée.}$$

Ces 0,308 grammes d'urée proviennent, dans notre hypothèse, de 12 centimètres cubes d'urine.

Or, 0,308 dans 12 centimètres cubes donnent une teneur au litre de 25,6, c'est-à-dire 0,0256 par centimètre cube.

Il a donc passé du côté où le rein ne fonctionnait pas :

$$0,0256 \times 7, \quad \text{soit : } 0,1792 \text{ d'urée.}$$

Ce qui donne une teneur au litre de 19,9.

Ainsi, dans notre hypothèse, on aurait eu du côté où le rein ne fonctionnait pas un liquide contenant 19,9 d'urée au litre.

Dans le cas de Heitz, on a trouvé 18 grammes. La différence n'est pas énorme.

Mais ces explications ne sont valables que pour les cas où la quantité recueillie est moindre du côté où le rein manque anatomiquement ou physiologiquement. Elle ne vaut rien si le liquide recueilli est plus abondant du côté où il n'y a pas de rein. C'est ce qui s'est produit dans le cas de M. Marion. Ceci, je ne me charge pas de l'expliquer.

Est-il vraiment possible que l'on recueille plus d'urine précisément du côté où le rein ne fonctionne pas? On nous dit : voilà le fait : les faits sont indiscutables ; il n'y a qu'à s'incliner. Oui, sans doute. La logique doit toujours s'incliner devant l'expérience. Mais il faut que l'expérience soit à l'abri de tout reproche : et surtout quand il s'agit de faits absurdes, nous avons le droit d'exiger que l'observation soit rigoureusement précise.

L'est-elle dans le cas de M. Marion? C'est lui qui nous le dira. Pour moi, voici ce qui me frappe. La malade est entrée en octobre dans le service Civiale à Lariboisière, c'est là que la division a été faite à une date qui n'est pas indiquée. Puis elle a été transportée à Necker, où elle a été opérée le 12 novembre.

A ce moment, l'uretère du côté opposé était oblitéré. Combien de temps s'est-il écoulé entre la séparation et la néphrectomie? Je ne le sais pas, je n'ai trouvé la date de la séparation ni dans l'article de Heitz-Boyer, où l'observation a été publiée la première fois, ni dans l'article de M. Marion, ni dans sa communication à la Société de Chirurgie. Mais s'il s'est écoulé une dizaine de jours, a-t-on le droit d'affirmer que l'uretère était complètement fermé au moment où on a appliqué le diviseur? Je sais bien le rôle actuellement attribué à l'oblitération de l'uretère dans la tubercu-

lose rénale, mais je crois qu'on ne peut pas préciser le moment où la fermeture s'est achevée, ni affirmer catégoriquement qu'elle existait huit, dix, douze ou quinze jours avant le moment où on l'a constatée. Il y a donc là une part d'incertitude. Et à mon sens, il faudrait une observation plus précise, ne laissant aucune place au doute pour que l'on puisse affirmer qu'avec un séparateur quelconque, dont les deux sondes sont également perméables, on puisse arriver à sortir d'une vessie une plus grande quantité de liquide précisément du côté où il n'en arrive pas.

Restent les différences optiques entre les deux liquides recueillis. Quand on vous montre deux tubes dont l'un contient un liquide clair et l'autre un liquide trouble, ou bien un liquide hématique et un autre qui ne l'est pas, évidemment on ne songe pas à mettre en doute la réalité de la séparation.

Mais celui qui a fait la séparation ne peut-il pas, ne doit-il pas s'apercevoir qu'il y a quelque chose d'anormal? Lorsque la séparation n'est pas effective, l'écoulement par les sondes ne peut pas se faire suivant le rythme alterné qui est de règle lorsqu'elle est réalisée.

Et si en cas de rein unique, avec une séparation manquée, on recueille dans les deux tubes des liquides différents, il me semble impossible que les deux liquides s'écoulent en même temps par les deux sondes. Aux moments où la séparation ne fonctionne pas, le liquide doit s'écouler simultanément par les deux sondes, et s'il n'a pas immédiatement même apparence des deux côtés, parce qu'il faut donner aux sondes le temps de se vider, il ne peut pas tarder à la prendre. Ainsi, Messieurs, je pense que si l'on observe bien la manière dont l'écoulement se produit, l'attention doit être éveillée dans les cas où la séparation n'est pas parfaite, et s'il y a place pour la moindre hésitation, il faut faire une seconde séparation ou recourir à une autre méthode avant de prendre une décision.

J'ajoute encore que pour ma part je fais toujours faire un cathétérisme de la vessie aussitôt que le séparateur est enlevé. Je considère cette épreuve comme capitale, et s'il arrivait, cela ne m'est pas encore arrivé, que l'on retire de la vessie une quantité appréciable de liquide, plus de cinq ou six centimètres cubes, par exemple, je tiendrais la séparation pour suspecte, quelles que fussent les autres circonstances. En somme, ce qui doit nous renseigner sur la valeur d'une séparation, c'est moins l'aspect du liquide total que la manière dont se fait l'écoulement par chaque sonde, et l'épreuve du cathétérisme vésical exécuté aussitôt que le diviseur est enlevé.

Messieurs, après avoir étudié consciencieusement les trois

observations apportées ici et qui ont été l'occasion de la croisade contre la séparation, je déclare en toute sincérité que je n'y trouve pas d'arguments qui puissent servir à condamner le séparateur de Luys.

Celle de Tuffier est à l'honneur de l'instrument.

Celle de Guinard prouve seulement qu'il peut ne pas fonctionner dans les cas de malformations graves des organes génitaux chez la femme.

Celle de M. Marion montre que la séparation est aussi impossible que le cathétérisme de l'uretère quand la vessie est profondément altérée.

Mais rien ne prouve que le séparateur de Luys ne soit pas un excellent instrument, capable de rendre de grands services dans les autres circonstances.

Il est incontestable que la séparation des urines a perdu du terrain dans ces dernières années. A mon avis, ce n'est pas parce qu'elle est une mauvaise méthode. C'est parce qu'il y en a une meilleure : le cathétérisme des uretères.

Les ennemis de la séparation semblent toujours raisonner comme si ses partisans condamnaient le cathétérisme. Ces questions ont le privilège de soulever des tempêtes. On dirait que l'acidité de l'urine aigrit les discussions.

Personne, je pense, ne condamne le cathétérisme urétéral. Personne ne nie qu'il ne puisse donner des renseignements plus complets que la séparation.

La méthode d'Albarran, qui ne comporte pas seulement le cathétérisme, mais l'emploi de certains artifices que permet la longue application des sondes urétérales, donne sur la valeur fonctionnelle du rein des renseignements qu'on ne peut demander à la séparation.

Aucun homme sensé ne peut douter que le cathétérisme ne soit une méthode d'exploration plus précise et plus complète. Nous savons aussi que c'est une méthode de traitement. Elle permet d'agir sur le bassinet : j'ai vu une crise d'anurie céder après un cathétérisme de l'uretère coudé. Cathétérisme exécuté par M. Luys.

On va me dire : mais puisque vous reconnaissez la supériorité du cathétérisme, pourquoi conserver la séparation ; pourquoi ne pas recourir toujours et d'emblée au cathétérisme ?

Il y a à cela bien des raisons.

Pasteau a écrit : « On doit faire la division ou la séparation intravésicale des urines toutes les fois que le cathétérisme urétéral est impossible, soit parce qu'il s'agit d'un enfant, soit parce que

la vessie est trop petite, soit parce que le milieu vésical se trouble trop facilement, soit parce qu'il est impossible de découvrir l'orifice urétéral, soit parce qu'il existe une anomalie urétérale congénitale ou acquise qui s'oppose à l'introduction de la sonde dans l'uretère. »

On peut admettre un certain nombre de ces indications, tout en faisant les réserves que j'ai dites pour les cas où la vessie est très altérée,

Mais à mon sens, ce n'est pas seulement dans les cas où le cathétérisme est impossible que la séparation peut rendre des services. Il en est bien d'autres.

Vous allez me demander lesquels? Mais vous savez bien qu'il est impossible de les faire rentrer dans une formule générale, et pour les citer tous il faudrait passer en revue toute la pathologie rénale. Je me bornerai à citer deux exemples tirés de ma pratique.

Un malade arrive à Laënnec avec une énorme hydronéphrose du côté gauche. M. Luys fait la séparation. On recueille la même quantité d'urine des deux côtés, 7 centimètres cubes. Mais l'urine du côté gauche est rougeâtre, neutre, et elle contient seulement 9 gr. 22 d'urée et 4 grammes de chlorure, celle du côté droit est jaune, acide, elle contient 30 gr. 74 d'urée et 12 gr. 50 de chlorure. Cette épreuve me paraît parfaitement suffisante et je fais la néphrectomie le 20 décembre 1904. Mon opéré est actuellement dans un état de santé parfaite.

Voici un autre cas. Vieille femme. Hématuries très abondantes. Rein gauche énorme. Il s'agit évidemment d'un cancer. Pendant la séparation, on voit couler à gauche un liquide hématique d'une manière à peu près continue; à droite, au contraire, sort un liquide limpide par éjaculations rythmiques. Ce liquide contient une grande quantité d'urée. Je fais la néphrectomie sans l'ombre d'une arrière-pensée et l'opérée reste trois ans bien portante. Puis survient dans la base du crâne une récidive tardive, mais à évolution très rapide qui l'emporte en quelques mois.

J'estime donc qu'il y a des cas où les renseignements fournis par la séparation suffisent, et dans ces cas j'aime mieux éviter aux malades les ennuis du cathétérisme.

En outre, la séparation doit être à mon avis dans bien des cas une opération préliminaire

Messieurs, j'ai beaucoup ruminé cette question, non seulement parce que j'avais le désir de montrer à certains de nos jeunes collègues qui ne sont pas encore membres de la Société, qui devraient l'être, qui ont été un peu émus de ce qui s'est passé ici il y a huit jours, qu'ils peuvent nous apporter leurs travaux sans

crainte d'être étranglés, mais aussi, mais surtout parce que la question est pratiquement importante.

En y songeant, je me voyais atteint de pyurie. Mon ami Albarran, en qui j'ai la confiance qu'il mérite, mon ami Albarran, dont le nom n'a peut-être pas été assez prononcé au cours de cette discussion, me cystocopait. Je lui disais : « Reconnais-tu l'uretère par lequel vient le pus? — Non, me répondait-il : mais je vais faire le cathétérisme urétéral. — Comment, m'écriai-je, tu vas peut-être mettre la sonde du côté sain ! — Il est possible que j'aie tort, mais je m'y oppose absolument. Fais-moi d'abord une bonne séparation, et quand tu sauras de quel côté vient le pus, tu me cathétériseras ce côté-là si tu le juges utile. »

Voilà, Messieurs, ce qui me faisait dire que dans bien des cas la séparation peut rendre service comme moyen préliminaire.

J'ajoute, Messieurs, qu'il y a des cas où la séparation rend des services différents de ceux du cathétérisme.

Il y a pas mal d'années, je présentais ici un cas de résection partielle du bassinet avec urétéro-pyélostomie. On avait fait chez la malade plusieurs séparations et jamais le côté opéré n'avait donné une goutte d'urine. On fait le cathétérisme et on recueille du côté opéré presque autant d'urine que de l'autre. Comme je concluais de cette dernière épreuve que le rein opéré fonctionnait, on m'a dit : « Mais pas du tout ; c'est ici la séparation qui fait foi. Le cathétérisme montre, en redressant une coudure, que le rein est encore capable de fonctionner, mais la séparation prouve que pratiquement il ne fonctionne pas, il ne rend aucun service à la malade ». Et ce que nous avons appris depuis sur les autonéphrectomies silencieuses qui se produisent dans ces conditions me conduit à penser que cette objection était parfaitement fondée. Il y a donc des cas où la séparation donne des renseignements que le cathétérisme ne donne pas.

En somme, Messieurs, il me semble que cathétérisme et séparation ne sont pas des méthodes ennemies, mais des méthodes alliées. Certes, si l'une des deux devait être sacrifiée, il vaudrait mieux, personne ne le niera, sacrifier la séparation. Mais il n'y a aucune raison de sacrifier ni l'une ni l'autre : et j'estime pour ma part que tout en donnant le pas au cathétérisme, qui peut fournir des renseignements bien plus complets sur la valeur fonctionnelle des reins, il faut conserver la séparation, parce qu'elle peut fournir dans bien des cas des renseignements suffisamment précis et suffisamment complets pour éviter le cathétérisme, et parce que, même dans d'autres cas, elle apporte un appoint qui n'est pas négligeable.

Oblitération des bouches gastro-jéjunales.

M. Hartmann. — Dans l'avant-dernière séance, je vous ai communiqué une observation de M. Navarro (de Montevideo), établissant que, comme j'en avais émis l'idée, une *bouche de gastro-entérostomie peut s'oblitérer à la suite du développement d'un ulcère peptique à son niveau.*

Cette semaine, M. Leriche (de Lyon) vient de m'adresser un nouveau fait du même ordre. Je vous demande la permission de le résumer brièvement devant vous :

H..., trente-quatre ans, hyperchlorhydrique, présentant tous les signes d'une sténose pylorique (vomissements, dilatation et contractions péristaltiques de l'estomac).

Le 16 juin 1908, gastro-entérostomie postérieure *au bouton* de Jaboulay. Guérison.

En septembre, réapparition de douleurs tardives, puis signes de sténose pylorique (vomissements, contractions péristaltiques, stase gastrique).

Le 19 février 1909, M. Leriche rouvre le ventre. La région pylorique est le siège d'une forte induration ; au niveau de la bouche gastro-jéjunale, nombreux exsudats jaunes, récents, de péritonite plastique ; au palper, grosse induration irrégulière, cartonnée, donnant exactement l'impression d'un ulcère calleux. Cette induration porte à la fois sur l'estomac et sur le jéjunum ; elle est à cheval sur l'anastomose, dont elle fait le tour complet.

Il s'agit, évidemment, d'un ulcère peptique ; M. Leriche, pour mettre l'estomac au repos complet, fait une jéjunostomie.

L'état du malade s'améliore, et, au bout de quelques temps, il peut prendre quelques aliments liquides par la bouche.

Le 21 avril 1910, le malade revient très affaibli, ne mangeant pour ainsi dire rien. Il y a de la stase gastrique. Le 22, M. Leriche anastomose avec la face antérieure de l'estomac, l'anse jéjunale fistulisée. Le malade succombe, le dixième jour, d'une syncope.

L'autopsie fait constater que le pylore est oblitéré par une cicatrice d'ulcère, et que l'ancienne anastomose est fermée.

J'ajoute que M. Leriche avait antérieurement déjà publié l'histoire d'un malade présentant tous les signes d'une sténose pylorique et chez lequel une gastro-entérostomie postérieure *au bouton* de Jaboulay s'oblitéra progressivement, au point que tous les signes de sténose reparurent dès le quatrième mois, et que, le 11 décembre 1908, onze mois après la première opération, il dut refaire une gastro-entérostomie antérieure, celle-ci à la suture (1).

(1) Leriche. *Lyon médical*, 31 janvier 1909, t. CXII, p. 207.

Comme vous le voyez, les faits s'accumulent et montrent, comme je l'avais déjà dit à diverses reprises, que l'oblitération des gastro-entérostomies n'est nullement en rapport avec l'état de perméabilité plus ou moins complète du pylore.

Cholécystites typhiques.

M. Walther. — J'apporte deux observations de cholécystite d'origine typhique à ajouter à la liste de celles qu'a rassemblées M. Quénu dans son rapport sur le travail de M. Guibal.

Dans un cas, l'infection de la vésicule s'est révélée cliniquement au quatrième septénaire d'une fièvre typhoïde régulière ; cette cholécystite s'est assez rapidement amendée ; elle a reparu cinq mois plus tard et au bout d'un mois l'intervention permit de constater une infection typhique de la vésicule qui contenait un gros calcul enclavé.

Dans l'autre cas, la cholécystite subaiguë, à début violent, a éclaté au moment de la défervescence d'une rechute de fièvre typhoïde ; l'intervention a dû être faite d'urgence. La vésicule ne contenait que du pus sans calcul.

Chez ces deux malades l'intervention a consisté en une cholécystostomie. Tous deux ont guéri.

La première de ces opérations a trait à une malade que j'ai vue et opérée au mois de mars 1904.

Femme d'une trentaine d'années, vigoureuse, d'une bonne santé habituelle, à part quelques troubles dyspeptiques, elle eut au mois d'août 1903 une fièvre typhoïde qui fut soignée par notre collègue M. Sicard. Voici la note que je dois à l'obligeance de M. Sicard sur les accidents qu'il a observés à ce moment : « Fièvre typhoïde classique, ayant débuté vers le 27 août 1903, avec sérodiagnostic positif à 1 p. 150; vers le dixième jour, taches rosées, grosse rate, etc.

Vers le troisième septénaire, il y eut quelques accidents de myocardite, et vers le quatrième septénaire survinrent des douleurs hépatiques avec subictère.

Ces troubles hépatiques s'atténuèrent; la malade guérit.

Quelques mois plus tard, je fus rappelé auprès d'elle par notre collègue Lesné et à ce moment nous fîmes le diagnostic de cholécystite éberthienne avec entérocolite. Les troubles intestinaux nous avaient paru à cette époque prédominants. »

M. Lesné, de son côté, a bien voulu me donner quelques renseignements sur cette poussée de cholécystite :

« Au début de février 1904, cholécystite aiguë : douleur, fièvre, vomissements, grosse vésicule ; pas d'ictère franc, mais un peu de subictère des conjonctives.

La période aiguë a persisté jusqu'à fin février.

La persistance d'une grosse vésicule douloureuse a engagé à intervenir. »

C'est au mois de mars que je vis pour la première fois la malade avec MM. Chauffard et Lesné.

Les accidents aigus, la fièvre élevée, la réaction péritonéale vive avaient quelque temps auparavant fait songer à une intervention d'urgence.

Lorsque je vis la malade, les accidents aigus étaient calmés ; on constatait l'existence d'une vésicule augmentée de volume, facilement perceptible et très douloureuse à la palpation.

Au-dessous de la vésicule, on percevait nettement une résistance, une sorte de corde sensible à la palpation qui paraissait être due à des adhérences de l'épiploon.

Au niveau de l'angle iléo-cæcal une douleur vive à la pression, se prolongeant sur le bord du cæcum, avec une défense très marquée de la paroi.

L'intervention formellement indiquée par ces constatations eut lieu après quelques jours de repos et de régime alimentaire sévère.

Opération le 20 *mars* 1904. — Anesthésie à l'éther.

Incision verticale sur le milieu du grand droit.

Je trouvai immédiatement des adhérences de l'épiploon à la vésicule et à l'angle du côlon, adhérences qui semblaient récentes et dues à la poussée de péricholécystite du mois précédent. Elles furent assez faciles à libérer.

Je recherchai tout d'abord l'appendice. Le côlon était prolabé très dilaté, le cæcum dilaté à paroi épaissie.

L'appendice rétro-cæcal et rétro-colique était, profondément enfoui, appliqué contre le mésocôlon par une lame péritonéale surajoutée, cinq ligatures au catgut furent appliquées sur le méso appendice ; le moignon de l'appendice réséqué fut enfoui dans la paroi du cæcum.

L'appendice était énorme ; il mesurait 19 centimètres de longueur. Il contenait du sang noirâtre et sur toute la hauteur la muqueuse était le siège d'une folliculite hémorragique intense (1).

La vésicule, tendue, libérée de ses adhérences à l'épiploon et à l'angle du côlon avait environ le volume du pouce.

(1) Cette malade appartient à une famille où l'appendicite est fréquente. Ses trois enfants, ses deux sœurs, quatre de ses neveux ont dû être opérés pour appendicite chronique à marche progressive avec poussées subaiguës.

A la palpation, on sent au niveau du col un gros calcul, immobile, enclavé. En avant, il semble qu'il n'y ait que du liquide.

La vésicule est ponctionnée et le liquide est recueilli aseptiquement pour l'examen bactériologique. Ce liquide est clair, muqueux.

La vésicule est incisée, vidée; la paroi est épaisse, la muqueuse tomenteuse, sans trace d'ulcération.

Le gros calcul qui occupe le col est enchatonné derrière un rétrécissement. Il ne peut être enlevé ni avec les pinces ni à la curette. Il est broyé sur place et les fragments sont extraits à la curette.

Exploration du cholédoque et du cystique qui ne contiennent pas de calculs.

La vésicule est fixée à la paroi et drainée.

Les suites opératoires furent très simples. Les jours qui suivirent l'opération s'écoula une assez grande quantité de bile verte. Au bout d'une quinzaine de jours, la bile devint tout à fait jaune.

La malade garda une petite fistule qui se rétrécit progressivement jusqu'à n'être plus qu'un orifice punctiforme à peine visible, donnant passage à une très petite quantité de bile. Elle en était si peu gênée qu'elle se refusa toujours à une nouvelle intervention.

L'examen bactériologique du liquide retiré de la vésicule au moment de l'opération fut fait par M. Lesné : ce liquide contenait du bacille d'Eberth à l'état de pureté.

La seconde observation est celle d'un malade qui fut passé d'urgence dans mon service à l'hôpital de la Pitié, le 20 octobre 1907; je l'examinai avec mon collègue M. Baumgartner, qui voulut bien se charger de l'intervention.

Voici les détails de l'observation de M. Baumgartner :

Cholécystite typhique. Drainage de la vésicule. Guérison. — A. P..., trente-neuf ans. Hôpital de la Pitié, salle Jenner. Service de M. le Dr Babinski, 19 octobre 1907.

Note remise par M. Joltrain, interne du service : « Nous sommes appelé, étant interne de garde, auprès d'un malade atteint de fièvre typhoïde, qui avait été pris assez brusquement de douleurs très violentes dans l'abdomen, et de vomissements. Ce malade avait fait une fièvre typhoïde aux mois d'août-septembre, ayant évolué normalement, avec tous les signes classiques et une température continue à 40 degrés, puis progressivement décroissante. Pendant la convalescence, à la fin du mois de septembre, rechute qui dure vingt-cinq à trente jours, et qui, à son tour, était en défervescence; le malade commençait à se nourrir, la température descendait à 37°2 depuis quelques jours, lorsqu'il fut pris

très brusquement, dans la nuit du 18 au 19 octobre, de douleurs extrêmement violentes au creux épigastrique, irradiées à tout l'abdomen, avec une prédominance très nette dans la région hépatique. En même temps, il eut quelques vomissements alimentaires et bilieux. Lorsque nous voyons le malade, il paraît en proie à des douleurs très violentes. La température est à 37°4; le pouls à 81, un peu mou, mais bien frappé et sans arythmie. Le facies n'est pas jaune, les conjonctives, cependant, présentent un léger subictère; le malade paraît dyspnéique. L'abdomen est rétracté en bateau, il y a un peu d'hyperesthésie cutanée, et la palpation provoque des douleurs, surtout au niveau du point cystique. Il y a, en outre, de la défense de la paroi au niveau de la vésicule biliaire. Pas de matité, ni de météorisme. Au niveau des poumons, on trouve des râles disséminés, avec, à la base, un peu de submatité et quelques râles sous-crépitants, qui semblent l'indice d'un léger état congestif et expliquent la dyspnée; déjà, d'ailleurs, le malade avait présenté pendant sa typhoïde des phénomènes de congestion simulant même la tuberculose pulmonaire. On hésite un peu sur le diagnostic à porter, et un examen du sang est aussitôt pratiqué :

Globules rouges.	2.100.000
Globules blancs	26.000
Hémoglobine Talquest	80 p. 100
Polynucléaires neutrophiles.	79 p. 100
Mononucléaires.	10 p. 100
Lymphocytes.	10 p. 100
Éosinophiles	1

En résumé, assez forte leucocytose avec polynucléose, ce qui semble bien prouver qu'il y a une complication. On hésite sur le diagnostic entre perforation et cholécystite, mais le point hépatique, semblant particulièrement douloureux, on pense à une cholécystite suppurée. Bon état général. Traitement : diète et glace sur le ventre. »

20 *octobre*. — Le malade est transporté salle Broca, dans le service de M. le Dr Walther, qui l'a confié à nos soins.

Signes physiques : tuméfaction arrondie, au siège de la vésicule, mobile avec le foie, douloureuse. Contracture de défense localisée à l'hypocondre droit; ventre parfaitement souple dans le reste de son étendue. Signes fonctionnels : douleur spontanée au même endroit, profonde, avec poussées aiguës. Pas d'ictère; pas de décoloration des matières fécales; pas de vomissements; pas de diarrhée. Signes généraux : température, 38°6. Pouls, 120, un peu faible. Facies terreux; langue sale, humide; yeux cernés. *Diagnostic* : cholécystite typhique suppurée.

Intervention d'urgence (M. Baumgartner). — Anesthésie à l'éther. Incision verticale de 10 centimètres environ sur le bord externe du muscle droit du côté droit, dont le milieu correspond au sommet de la tuméfaction vésiculaire. Découverte du bord antérieur du foie; pas d'adhérences avec la paroi; en soulevant le foie, on découvre la vésicule pleine, tendue, rénitente. Pas d'adhérences avec la vésicule, l'intestin ou l'épiploon. Protection soignée du champ opératoire. Ponc-

tion de la vésicule près de son fond avec le trocart, et aspiration; on recueille environ 200 grammes de pus bien lié. Ouverture de la vésicule sur le trocart dans l'étendue de 2 centimètres environ. Exploration à la sonde cannelée; on ne sent aucun calcul. Découverte du cholédoque; il a son calibre normal; la palpation des voies biliaires ne décèle aucun calcul. On essaie d'aboucher la vésicule à la paroi, mais la chose est impossible sous peine de déchirer par tiraillement ses parois. On cloisonne la région sus-hépatique avec l'épiploon et les replis péritonéaux voisins; drain dans la vésicule gros comme le petit doigt; drain et mèches dans la zone sus-hépatique. Sutures partielles de la paroi abdominale autour des drains.

21 *octobre.* — Le pansement est peu souillé; pas de bile. Temp. matin, 37,8; soir, 38,7.

22 *octobre.* — Ablation des mèches; pas de bile. Même température.

24 *octobre.* — Le pansement est un peu coloré par la bile. Temp. matin, 38; soir, 39,2.

25 *octobre.* — Ablation du drain sus-hépatique; pas de suppuration; l'écoulement de la bile est plus abondant. Temp. matin, 37,8; soir, 38,1. Râles de congestion pulmonaire. Ventouses.

31 *octobre.* — Ablation du drain vésiculaire; la bile coule abondamment; elle est claire. Temp. matin, 36,8; soir, 37,2.

8 *novembre.* — La fistule est en bon état; la bile coule moins abondamment.

12 *novembre.* — La fistule biliaire se ferme.

15 *novembre.* — La plaie est cicatrisée. L'état général est excellent; le malade reprend ses forces.

26 *novembre.* — Le malade quitte l'hôpital en parfait état.

Examen du pus recueilli à l'opération dans la vésicule (M. Joltrain). — « Présence dans la vésicule biliaire d'un pus brun verdâtre, dans lequel nous trouvons par culture sur gélose et bouillon, du bacille d'Eberth au bout de vingt-quatre heures. De plus, le sérum du malade agglutine à 1/500 son propre bacille ainsi obtenu. »

M. Tuffier. — La question posée par M. Quénu porte sur les *complications biliaires de la fièvre typhoïde*. J'ai pour ma part opéré 3 cas de lithiase de la vésicule *dans la convalescence de la fièvre typhoïde* et j'ai vu 2 autres malades que j'ai laissés guérir spontanément ou plutôt dont j'ai opéré les lésions ultérieurement *à froid*. Mon opinion est faite sur les rapports qui existent entre la lithiase biliaire et l'infection éberthienne.

1° Dans le cours d'une lithiase banale, le bacille d'Eberth peut provoquer une *cholécystite*, il peut même provoquer une angiocholite capable d'*inoculer des foyers aseptiques profonds* situés dans le foie comme un kyste hydatique. Enfin on peut trouver la fièvre typhoïde dans le passé lointain d'une lithiase biliaire actuelle, mais il est difficile d'établir les relations de cause à effet entre ces deux processus morbides.

Dans mes 3 cas de lithiase biliaire devenus des cholécystites calculeuses suppurées dans le cours d'une fièvre typhoïde, il n'y a pas de doute possible, la lithiase était nettement antérieure à l'infection typhique. Le volume et le nombre considérable des calculs, 20 dans l'un, 7 dans l'autre, ne permettaient pas de doute. Dans le dernier cas, il existait un seul calcul du volume de la première phalange du pouce encastré dans le col du cholécyste et tout ce que nous savons de l'évolution des calculs biliaires nous permet de voir là des lésions datant de plusieurs années.

Dans ces 3 cas, l'évolution clinique a été la même, accidents aigus faisant croire d'abord à une rechute dans le décours de l'infection éberthienne; 2 ont été observés à l'hôpital et m'ont été envoyés, l'un autrefois de chez M. Fernet, l'autre plus récemment de chez M. Debove, le 3e a été opéré avec le concours de mon collègue et ami Parmentier.

Je rappellerai succinctement l'histoire de cette dernière malade, elle a été typique. Une femme de cinquante ans, ayant des antécédents de coliques hépatiques siégeant dans le flanc droit et étique tées appendicite faible, est atteinte d'une fièvre typhoïde grave, le 2 janvier 1908; après une défervescence normale vers le vingt-cinquième jour, elle est reprise d'accidents fébriles, qu'on classe sous le nom de *rechute*; cependant les oscillations thermiques étaient plus amples et la malade accusait une douleur dans le flanc droit. Peu à peu se développe sous les fausses-côtes et profondément, une induration douloureuse, et au cinquantième jour de cet état fébrile dont vingt-cinq jours de fièvre intermittente j'explore la malade et je trouve par le palper lombaire combiné au palper abdominal une *induration profonde* du volume du poing nettement sous hépatique, mais dont le siège est si profond que je ne puis porter d'autre diagnostic que celui de collection suppurée profonde, prérénale et sous-hépatique. La nécessité d'ouvrir cette collection s'imposait à mon collègue Parmentier comme à moi-même le 7 mai. Je fis sur la ligne mamelonnaire une incision abdominale qui me fit trouver des adhérences entre le foie, le côlon et l'intestin au milieu desquels j'ouvris une collection suppurée volumineuse.

L'examen du sang avait été fait par M. Mauté qui avait trouvé une polynucléose symptomatique d'une suppuration et l'examen du pus lui donna des cultures d'Eberth.

La plaie fut drainée, au bout de quelques jours sortirent par le drain de petits points noirs ressemblant à la boue biliaire. Puis à intervalles de quatre, vingt et treize jours, se fit par la plaie une hémorragie abondante. *Quelques semaines après*, la suppuration persistait, l'apyrexie n'était pas complète, et en explorant la plaie

j'ai senti nettement un corps étranger. Dilatation de l'orifice, exploration digitale et j'extrais d'un foyer profond situé derrière mon abcès 20 gros calculs biliaires du volume moyen d'une noisette. Le lendemain, écoulement de bile par la plaie et guérison complète du trajet le 25 novembre.

Dans mes deux autres opérations, il s'agissait de cholécystite aiguë dont la bile n'a pas été examinée après l'intervention et contenant eux des calculs dans la vésicule biliaire. Ces deux malades ont parfaitement guéri. Enfin deux femmes de mon service atteintes de cholécystite post-typhique que j'ai opérées à froid plusieurs semaines après la crise portaient des calculs biliaires. L'examen bactériologique n'a pas été fait, c'est la clinique seule qui nous permit de dire infection au cours d'une fièvre typhoïde.

Je vous ai dit, au début de cette communication, qu'une *infection éberthienne déterminant une angiocholite profonde était susceptible de provoquer une suppuration d'une humeur aseptique du foie* et en particulier d'un *kyste hydatique*. En voici la preuve : Je m'excuse de vous la citer ici puisque M. Quénu n'a parlé que des rapports de la lithiase avec l'infection typhique, mais le fait est si curieux et surtout le mécanisme de l'infection est tellement comparable aux infections de la vésicule que je me permets de vous le communiquer.

En 1899, j'opère à Lariboisière avec mon collègue Bonnaire une femme de vingt-six ans qui semblait atteinte de grossesse extra-utérine rompue avec hématocèle du Douglas et qui avait en réalité un *kyste hydatique du foie* rompu dans le péritoine et collecté dans le cul-de-sac postérieur.

Le 20 juillet 1904, c'est-à-dire cinq ans après, cette femme est atteinte d'une fièvre typhoïde dont le diagnostic a été démontré par la séro-réaction et qui évolue dans les délais habituels. Le 15 août, elle présente des accidents fébriles qu'on étiquette « *rechute* », mais dont les larges oscillations entre les températures matinale et vespérale paraissent anormales. Cette anomalie devient inexplicable quand on voit la *fièvre persister pendant tout le mois de septembre*, et comme l'existence d'un point de côté fait trouver à la base du poumon droit une submatité avec râles sous-crépitants, on pose le diagnostic de congestion pulmonaire. Enfin, le 5 octobre, l'état restant stationnaire et la malade se trouvant dans un état de faiblesse alarmant, son médecin pensant que la nature de mon opération pourrait peut-être l'éclairer, me demanda de l'assister et devant la courbe de température et la douleur de la base du thorax à droite je pense à la suppuration d'un nouveau kyste

du foie. L'examen confirme cette hypothèse; la base du thorax à droite est élargie, sa matité remonte jusqu'à la cinquième côte en arrière, le foie n'est pas abaissé, et le murmure vésiculaire est diminué dans la même étendue. Etant donnés les antécédents de kyste hydatique du foie, le diagnostic de *récidive avec suppuration dans la convalescence de la fièvre typhoïde s'imposait.*

La malade entre le 10 octobre dans mon service et je fais ponctionner la tumeur par voie transpleurale, pour parfaire le diagnostic et surtout pour établir la microbiologie de l'abcès. M. Mauté trouve du pus franc dont la culture donne du *bacille d'Eberth* et du staphylocoque blanc. Le sang de la malade est également examiné et il agglutine le même bacille. Je passe sur le reste de l'observation; ouverture transpleurale du kyste contenant des vésicules vivantes et de très nombreuses membranes flétries nageant dans du pus. Drainage. Sortie de l'hôpital le 24 novembre. Guérison le 6 décembre. Le 4 janvier 1905, nouvelles douleurs, quelques accidents fébriles et le 20 janvier, nouvelle incision d'un nouveau kyste suppuré bombant au fond de l'ancienne cicatrice. Drainage et guérison définitive.

Je crois qu'il est évident que la suppuration du kyste était bien due à l'infection typhique et ce fait est à rapprocher des cholécystites de même nature.

Communications.

Kyste dermoïde du mésentère. Marsupialisation. Guérison,

par le Dr G. HOUZEL (de Boulogne-sur-Mer),
Membre correspondant de la Société de Chirurgie.

Dans la séance de la Société de Chirurgie du 22 décembre 1909, M. le Dr Launay a présenté un rapport très intéressant sur une observation de kyste dermoïde du mésentère par le Dr Schmid (de Nice).

Après un exposé aussi complet de la question, je ne me permettrai pas d'ajouter le moindre commentaire. Mais, comme M. le Dr Launay constate la rareté des observations de ce genre, dont il n'a pu réunir que quatorze cas, j'ai pensé que la Société de chirurgie accueillerait avec intérêt l'histoire d'un kyste dermoïde du mésentère qu'il m'a été donné d'opérer, et qui n'a guéri qu'après de longues péripéties.

OBSERVATION. — René B..., vingt-trois mois, garçon, m'est amené vers la fin d'août 1907, par ses parents qui ont constaté l'apparition d'une grosseur dans le ventre de leur enfant. En interrogeant les parents, on apprenait qu'ils avaient remarqué, du côté gauche du

ventre, une tumeur qui existait depuis déjà quelque temps, mais dont ils ne pouvaient préciser le début, car l'enfant ne s'en était jamais plaint. La tumeur semblait augmenter de volume assez rapidement, et comme elle commençait, par ses dimensions, à gêner les mouvements de l'enfant, ils se décidaient à demander l'avis du chirurgien.

L'examen de l'enfant, entièrement déshabillé et dans le décubitus dorsal, me montre en effet l'existence d'une masse volumineuse faisant une saillie notable dans l'hypocondre et le flanc gauche. De contours faciles à délimiter, elle s'étendait, en haut jusqu'aux fausses côtes, en bas elle affleurait l'épine iliaque antéro-supérieure, en dedans elle allait jusqu'à un travers de doigt de la ligne blanche, tandis qu'en dehors on la perdait sous la saillie des muscles de la masse sacro-lombaire.

La paroi abdominale était mobile sur la tumeur qui, à la main, se déplaçait très légèrement en dehors et en dedans, mais nullement dans le sens vertical. Elle était manifestement fluctuante bien que tendue; son centre était mat, tandis qu'en dehors et en dedans on trouvait, à la percussion, une zone de sonorité des plus nettes.

Aucune modification inflammatoire du côté de la peau, l'examen de l'enfant était d'ailleurs parfaitement indolore.

Le diagnostic posé, sans radiographie, fut celui de kyste intra-abdominal de contenu et de nature indéterminés.

Il entra à la clinique, où on répéta plusieurs fois l'examen des urines. Elles sont normales. Après une préparation de quelques jours, je l'opérai le 27 août.

Chloroforme. Dr Tellier; aide, Dr Deseille. Laparotomie latérale gauche en dehors du muscle droit. L'incision me conduit rapidement sur un kyste qui vient faire hernie entre les lèvres de la plaie. La cavité péritonéale est protégée soigneusement par des compresses, et l'ayant ainsi garantie, je ponctionne la poche avec un gros trocart, il en sort 1 litre environ de liquide noirâtre avec quelques petits poils follets blonds. L'évacuation faite, je saisis les parois du kyste avec des pinces à cadre. Il est facile d'en extérioriser une partie et de l'ouvrir largement sans crainte d'infecter le péritoine. Il en sort alors trois kystes mucoïdes de la grosseur d'une noix, un paquet de longs cheveux blonds, un nombre incomptable de poils follets et de la boue noirâtre.

Ayant introduit le doigt pour explorer la poche, je la trouvai lisse partout. Son insertion profonde conduit le doigt vers les vertèbres lombaires où l'on sent et l'on voit une éminence blanchâtre couverte de matière sébacée et de poils. On assèche le tout avec des tampons montés.

Ayant changé de gants, j'attirai la poche en dehors et j'introduisis l'index dans la cavité péritonéale afin de me rendre compte des rapports de la masse kystique. Elle était placée entre le côlon descendant en dehors, lui adhérait même légèrement, et le grêle en dedans; l'ayant séparée du côlon, sans faire d'effraction, je pus l'extérioriser davantage. L'intestin grêle venait avec la poche qui était fusionnée avec toute la hauteur du mésentère, et qui, profondément, s'insérait avec lui sur la colonne vertébrale. J'essayai de trouver un plan de cli-

vage, mais j'eus la sensation que le kyste faisait partie du mésentère; il eût fallu réséquer une grosse portion mésentérique ainsi que le grêle correspondant pour pouvoir enlever le kyste tout entier.

A chaque manœuvre sur le mésentère, l'enfant était menacé de syncope. Je crus prudent d'y renoncer; il ne me restait qu'un parti à prendre : marsupialiser la poche après en avoir réséqué la partie libre. Le péritoine pariétal fut fixé au catgut sur le pourtour de la poche dont l'ouverture fut suturée aux muscles et à la peau par une couronne de fils de bronze d'aluminium; un gros drain fut plongé jusqu'au fond et la plaie ayant été recouverte d'un pansement épais, l'enfant fut reporté dans son lit.

Suites opératoires des plus simples : la température ne dépassa jamais 37 degrés. Le huitième jour, les fils de bronze furent enlevés, la cicatrisation était complète et la famille reprit l'enfant en promettant de le ramener s'il survenait le moindre incident.

A vrai dire, je n'étais pas sans inquiétudes sur la cicatrisation de cette poche dermoïde. En effet, dans le Dictionnaire de Jaccoud, Heurtaux a depuis longtemps insisté sur la suppuration interminable de ces sortes de kystes. « On ne parvient pas, la plupart du temps, à la détruire complètement pour en permettre la cicatrisation. Le sac est une membrane dont la texture se rapproche de celle de la peau et sa face interne est tapissée d'un épithélium stratifié. »

Je ne revis pas le petit malade pendant de longs mois. Je savais cependant que sa santé générale était bonne, que localement la poche suppurait toujours et que dans chaque pansement on trouvait régulièrement des poils en grande quantité.

L'enfant m'est ramené par sa famille en décembre 1909, c'est-à-dire plus de deux ans après l'opération. La plaie de laparotomie est déprimée et froncée en bourse. Le petit orifice fistuleux qui mène dans la poche est masqué par un gros bourgeon charnu, mollasse et saignotant qui n'a aucune tendance à se cicatriser. La santé générale est bonne, et devant cet état de choses, je fais entrer de nouveau l'enfant à ma clinique. Le 5 janvier 1910, sans anesthésie chloroformique, j'enlevai, à la curette tranchante, tous les bourgeons exubérants qui cachaient l'orifice de la poche. Je pus alors l'explorer au stylet et me rendre compte que la cavité avait encore 5 centimètres de profondeur, mais qu'elle était très rétrécie dans tous ses autres diamètres.

J'injectai immédiatement dans cette poche environ 4 centimètres cubes de teinture d'iode, ancien Codex, pansement à l'eau oxygénée. L'enfant rentra dans sa famille après l'intervention et je conseille aux parents de faire chaque jour, dans la poche, une injection d'une solution de nitrate d'argent à 2 p. 1000 pendant la première semaine, à 3 p. 1000 pendant la seconde et à 5 p. 1000 pendant la troisième.

Pendant les huit premiers jours, il y eut une suppuration abondante avec une quantité de poils, pendant la deuxième semaine l'écoulement diminua, la cavité commençait à se rétrécir au point qu'on pouvait à peine y introduire le contenu d'une seringue de Pravaz. Enfin, vers la fin de la troisième semaine, la suppuration cessa, les poils disparurent

et il était devenu impossible de pénétrer dans le trajet fistuleux. La cicatrisation s'acheva complète et définitive.

En résumé, il s'agit d'un kyste dermoïde du mésentère marsupialisé qui n'a guéri qu'au prix d'une suppuration prolongée pendant plus de deux ans; il convient d'ailleurs d'ajouter que si j'avais pu le faire plus tôt, j'aurais décapé la poche au moyen d'injections irritantes capables de détruire l'épithélium et de permettre l'accolement des surfaces avivées. J'aurais obtenu ainsi une cicatrisation plus rapide.

L'enseignement à tirer de cette histoire clinique est que, dans ces cas de tumeurs mésentériques prévertébrales avec adhérences multiples aux organes voisins, il faut, à défaut d'une exérèse toujours dangereuse, savoir aujourd'hui encore se limiter à une marsupialisation qui donne de bons résultats lorsqu'on hâte la coalescence des parois kystiques avec des injections irritantes et caustiques capables de décaper le revêtement interne de la poche et d'en aviver les surfaces.

Note sur un rein unique diagnostiqué au moyen de la division endo-vésicale des urines,

par M. le Dr VINCENT (d'Alger),
Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté.

La très intéressante observation de rein unique rapportée par M. Guinard à la séance du 9 novembre, m'engage à vous communiquer un cas d'absence congénitale du rein gauche qui fut diagnostiqué au moyen de la division endo-vésicale des urines.

Je ne ferai que relater brièvement ce fait qui a déjà été publié en détail par mon assistant pour les voies urinaires, M. le Dr Bernaseoni, dans le *Bulletin médical de l'Algérie* du 18 janvier 1908.

Il s'agit d'une femme de vingt-deux ans, atteinte d'hématurie totale très abondante et persistante depuis neuf mois avec des rémissions de courte durée; le gros volume du rein droit fit diagnostiquer une tumeur de cet organe.

La cystoscopie permit de voir un uretère droit œdématié et rougeâtre par lequel s'échappait du sang et un méat urétéral gauche normal où ne se faisait aucune éjaculation d'urine.

Pour déterminer la valeur fonctionnelle du rein gauche, B. Bernaseoni fait une division avec l'appareil de Cathelin après avoir vérifié le fonctionnement des deux sondes latérales; il obtient du côté droit de l'urine sanguinolente; du côté gauche il ne *s'écoule aucune goutte d'urine.* L'appareil est retiré au bout de trois quarts d'heure; une sonde

introduite immédiatement après dans la vessie montre qu'il n'y a aucun résidu.

Ce résultat obtenu par la séparation, joint aux renseignements fournis par la cystoscopie, fait douter de l'existence du rein gauche. Pour entraîner la conviction on fait une deuxième division, puis une troisième en utilisant pour cette dernière l'appareil Luys; les deux appareils donnent les mêmes renseignements : urine à droite, rien à gauche. De plus on fait doser l'urée, les chlorures, et les phosphates dans les urines obtenues par division et dans les urines totales; les résultats sont les mêmes à quelques centigrammes près.

Le diagnostic de rein unique s'imposait; il aurait pu être confirmé par le cathétérisme urétéral; mais le cystoscope urétéral dont nous disposions était à ce moment-là en réparation.

Avant de me résoudre à abandonner cette malade que les hématuries prolongées anémiaient de plus en plus et bien que la division des urines m'eût convaincu de l'absence du rein gauche, je voulus la constater *de visu* : une incision lombaire exploratrice permit de reconnaître que la fosse rénale gauche était inhabitée.

Cette femme devint grosse et mourut une année après ces examens à la Maternité par suite d'éclampsie; l'autopsie montra que les organes urinaires se réduisaient à un rein et un uretère droit et à la vessie.

Ce n'est pas un plaidoyer que j'ai l'intention de faire en faveur de la division des urines, car je n'ai que très rarement recours à ce mode d'exploration dans mon service : je lui préfère, chaque fois qu'il s'agit de poser une indication opératoire ou de déterminer la valeur fonctionnelle d'un rein, le cathétérisme urétéral. Cependant dans ce cas, grâce à la séparation, on a pu conclure à l'absence d'un rein et c'est un beau succès pour cette méthode.

Il me paraît excessif d'établir comme règle absolue la formule donnée par M. Guinard : « ne vous fiez jamais à la division, même bien faite »; la division endo-vésicale des urines peut rendre des services quand elle est appliquée dans de bonnes conditions, quand elle est suivie d'autres divisions de contrôle et surtout quand elle est précédée d'une cystoscopie; il faut être averti de ses méfaits possibles, mais ne pas rejeter d'une manière systématique certains résultats évidents, comme dans le fait que je viens de rappeler.

Sur une variété de fracture compliquée d'hémarthrose,

par M. FONTOYNONT (de Tananarive), membre correspondant.

J'ai eu l'occasion de constater trois fois, à Tananarive, dans mon service de l'hôpital indigène, une variété de fracture du radius s'accompagnant d'une hémarthrose considérable. Cette frac-

ture, je le crois, n'a pas encore été mentionnée, malgré les innombrables documents concernant le sujet. Les aquarelles que je vous présente montrent qu'il existe une déformation caractéristique du poignet. La radiographie indique quelle est la direction du trait de fracture. J'eusse voulu vous montrer mieux, mais je réclame votre indulgence, car cette radiographie a été faite, il y a huit ans, à Tananarive, alors que même en France la radiographie n'avait pas atteint le degré de perfection qu'elle a acquis aujourd'hui. Je n'ai pas pu obtenir d'épreuve radiographique du



FIG. 1. — Vue de profil.



FIG. 2. — Vue de face.

dernier cas que j'ai observé; mon malade (il faut compter avec la mentalité des indigènes) s'y étant énergiquement refusé.

Néanmoins, avec ces documents, vous pouvez constater que cette fracture est caractérisée par un épanchement considérable dans l'articulation du poignet. Cet épanchement est tel que la synoviale distendue apparait sur le dos de la main sous forme d'une forte bosselure dont le relief est particulièrement visible sur une vue de profil.

Le liquide contenu dans la synoviale distendue est du sang presque pur, c'est-à-dire que l'on a affaire à une véritable hémarthrose compliquant une fracture radiale.

Quant à la fracture du radius, elle est assez particulière. Dans les trois cas que j'ai observés, elle était identique. Le trait de fracture en haut remonte sur la diaphyse radiale au-dessus du

tendon d'insertion du long supinateur et passe en dehors des insertions du carré pronateur.

Presque verticalement dirigé en bas, il pénètre dans l'articulation et détache en entier la facette articulaire triangulaire qui s'articule avec le scaphoïde sous-jacent, de telle sorte que l'extrémité radiale brisée et en même temps le scaphoïde se trouvent entraînés tous deux en dehors.

Comme symptômes, dans les trois cas j'ai observé :

1° Une déformation toujours identique, caractérisée par un gonflement douloureux, très nettement hémisphérique, siégeant à la partie postéro-externe du poignet, à cheval sur l'articulation radio-carpienne et très nettement délimitée. Ce gonflement, en empiétant sur la tabatière anatomique, l'efface complètement;

2° Un élargissement considérable de la base du poignet avec léger abaissement de la styloïde du radius;

3° Une fluctuation très nette au niveau du gonflement, indice d'une collection liquide intra-articulaire;

4° Une douleur nettement localisée en un point correspondant à la partie la plus élevée du trait de fracture et indépendante de la tuméfaction. A la ponction, constatation de la présence dans l'articulation d'un épanchement sanguin considérable.

Voici, résumées, mes trois observations :

Première observation. — R..., vingt-deux ans, esclave libéré (par conséquent de race noire), entre à l'hôpital le 16 juin 1903. Il a fait une chute dans un ravin d'environ dix mètres de profondeur. Il tombe sur le sol, sur la main droite, et c'est la face palmaire qui reçoit le choc.

Outre une série d'écorchures et de contusions réparties en différents points du corps, je constate une déformation caractéristique, mais ne rappelant en rien le dos de fourchette. Il existe sur le dos du poignet, dans la partie externe correspondant au radius, un gonflement limité très marqué, que l'on voit particulièrement bien si l'on regarde la main et le bras de profil.

Ce gonflement est nettement fluctuant. Il y a au-dessus de la tuméfaction sur le bord radial, à environ 3 centimètres au-dessus de l'extrémité de l'apophyse styloïde, un point douloureux à la pression, très nettement localisé. Une palpation minutieuse ne dénote aucune encoche au niveau de l'os.

C'est ce cas dont vous voyez les dessins et la radiographie.

Deuxième observation. — R..., trente ans, Hova, entre, le 27 mai 1904, à l'hôpital, pour des traumatismes multiples. Il travaillait à cinq mètres de hauteur sur le mur d'une maison en construction. Il est tombé sur le côté gauche et s'est évanoui. Transporté à l'hôpital, on constate quelques plaies et quelques

contusions sans importance sur différentes parties du corps et une lésion grave du poignet.

C'est une fracture avec gonflement douloureux siégeant à la partie postéro-externe du poignet droit, c'est-à-dire à la face dorsale, déformation toute différente de celle de la main en dos de fourchette. En effet, il existe sur le dos seulement et dans la partie correspondante au radius, à cheval sur l'articulation radio-carpienne, un gonflement hémisphérique que l'on pourrait comparer à la moitié d'un œuf de poule.

Ce gonflement existe déjà quand nous voyons le malade quelques heures après l'accident. Il n'a pas pu nous dire s'il existait immédiatement après le choc.

La douleur est nettement localisée à 2 cent. 1/2 au-dessus de l'apophyse styloïde du radius. En cet endroit, on sent un ressaut si l'on palpe avec soin.

La tabatière anatomique est complètement affaissée. Le cubitus est absolument sain. Sur la face antérieure du poignet existe une tache ecchymotique irrégulière dans la région symétrique de la bosselure droite.

Je ponctionne la bosselure après l'avoir radioscopé et avoir constaté une fracture analogue à celle que je viens de décrire. Je retire 10 centimètres cubes environ de liquide synovial et surtout de sang bien rouge.

La *troisième observation* concerne un nommé R..., d'environ trente ans, tombé lui aussi dans un ravin. Là encore même aspect de la lésion, même constatation d'épanchement sanguin mélangé de liquide synovial, même trait de fracture.

Pour mes trois malades je me suis contenté, la ponction une fois faite, d'appliquer un appareil de contention ; au bout du cinquième jour, j'ai commencé les massages, et au huitième jour la mobilisation.

Le résultat fonctionnel a été excellent. Je n'ai constaté aucune atrophie musculaire consécutive. Mes malades ont gardé de la raideur articulaire pendant quelques semaines, puis finalement tout a disparu. Il a toutefois persisté un léger élargissement du poignet à sa base.

Je n'ai malheureusement revu aucun de ces blessés plusieurs années après. Il y a lieu, en effet, de faire toutes réserves sur le pronostic futur de cette lésion, car l'atteinte profonde portée à l'articulation est capable de déterminer, par la suite, des lésions d'arthrite consécutive que les malades seraient tout enclins à attribuer à leur chirurgien.

Comme traitement, le meilleur, à mon avis, est la ponction de l'articulation avec évacuation totale de l'épanchement et l'immo-

bilisation suivie d'une mobilisation assez rapide, suivant la pratique adoptée par la majorité d'entre nous pour les hémarthroses du genou.

Cette fracture avec hémarthrose, dont la plupart de mes collègues m'ont déclaré n'avoir jamais vu d'exemple, serait-elle due à une disposition anatomique spéciale à la race malgache? Si cela était, et la chose est possible, on en retrouverait des exemples chez les Malais, les Japonais, par exemple, puisque les Malgaches du plateau central sont pour la plupart de race malaise. Y aurait-il en cause un état hémophilique analogue à celui sur lequel j'ai attiré votre attention dans une communication précédente sur l'hémophilie d'origine paludéenne? Je ne le crois pas, car les cas que j'ai observés étaient antérieurs à la grande épidémie de paludisme qui a ravagé l'Emyrne et, d'autre part, après des traumatismes aussi sérieux que ceux dont furent atteints nos trois blessés, il aurait dû y avoir d'autres hémorragies accompagnant l'hémarthrose. Il ne reste qu'un fait certain, c'est que les trois fois où j'ai observé ces accidents, c'était comme conséquences de grands traumatismes.

Présentations de malades.

Estomac en sablier. Gastro-entérostomie sur la poche cardiaque. Guérison.

M. Mauclaire. — Voici un malade, âgé de soixante ans, qui depuis quatre ans présente tous les signes d'un rétrécissement cicatriciel du pylore ayant provoqué une distension très grande de l'estomac. C'est il y a vingt ans que ce malade a présenté les symptômes d'un ulcère de l'estomac (vomissements, hématémèse).

Le 18 octobre, j'ai fait la laparotomie, j'ai trouvé l'estomac rétréci sous forme d'un anneau cicatriciel siégeant à l'union des 3/5 supérieurs avec les 2/5 inférieurs. Il y avait donc 2 poches gastriques, une supérieure un peu plus grande que la poche inférieure. Le doigt ne pouvait passer par invagination dans le canal annulaire cicatriciel. J'ai fait une gastro-entérostomie postérieure avec ouverture très large sur l'estomac et sur le jéjunum.

Les suites opératoires ont été régulières, le malade aujourd'hui digère très normalement.

Trépanation décompressive pour épilepsie jacksonienne. Amélioration et guérison apparente.

M. MAUCLAIRE. — Le malade que je présente et dont l'observation a déjà été publiée (*Gazette des hôpitaux*, 23 décembre 1909) a été opéré par moi pour une épilepsie jacksonienne paraissant symptomatique d'une tumeur cérébrale gauche. Le traitement spécifique n'avait donné aucun résultat. J'ai fait l'opération en deux temps. Au second temps, j'ai exploré la surface cérébrale et un peu profondément avec des aiguilles (1); je n'ai pas trouvé de tumeur. A la suite de cette intervention les crises se sont espacées, et elles furent très légères et courtes, les mois suivants et depuis plusieurs mois ce malade n'a plus de crises. Je dois dire qu'il présente depuis l'opération un peu de parésie de la main droite et un peu d'hésitation dans la parole.

Je crois pouvoir conclure que la trépanation a joué le rôle décompressif, car on sent battre le cerveau, le lambeau ostéoplastique ne s'étant pas complètement recollé en avant.

J'ai rapporté ce fait, car dans de nombreux travaux récents, on a beaucoup insisté aujourd'hui sur l'utilité de la trépanation décompressive dans le cas d'épilepsie jacksonienne. Il est évident que dans mon cas, il s'agit d'amélioration et non pas de guérison.

Un cas de neurofibromatose généralisée. Névrome douloureux de la racine interne du médian. Ablation. Guérison.

M. HARTMANN. — Le malade que je vous présente a été opéré par moi, il y a quinze jours, d'un névrome douloureux de la racine interne du médian. Comme vous pouvez le voir, il se sert déjà bien de sa main; seul le mouvement de flexion de l'index et du médius s'exécute imparfaitement; j'ai pu conserver, en l'isolant du névrome, une bandelette de la racine interne du médian qui maintenait la continuité du tronc nerveux. Tout fait donc espérer pour l'avenir une régénération complète. A ce titre, ce malade est intéressant. Il l'est aussi parce que le névrome douloureux, dont il se plaignait, ne constituait qu'un élément de la maladie dont il est atteint; il présente, en effet, disséminées sur tout le corps, de nombreuses taches pigmentaires et des tumeurs cutanées multiples, mollasses, de volume variable, l'ensemble étant caractéristique de la neurofibromatose généralisée, encore appelée quelquefois maladie de Recklinghausen, du nom de l'auteur qui l'a, le premier, bien décrite.

(1) Des aiguilles trocart pour voir s'il ne s'agissait pas d'un kyste ou d'une tumeur solide sous-corticale.

Observation (1). — E. G..., âgé de vingt-neuf ans, entre le 6 novembre 1910 à l'hôpital Bichat, salle Jarjavay, pour des douleurs dans le membre supérieur droit, douleurs qui apparurent, dit-il, à la suite d'une chute sur le poignet.

Ces douleurs étaient, au début, surtout marquées pendant la nuit; elles réveillaient le malade lorsqu'il prenait une fausse position. Elles cessaient rapidement lorsqu'il se mettait au travail, disparaissaient pendant toute la durée de celui-ci, pour reparaître pendant la nuit qui suivait.

Après une période douloureuse de trois semaines environ, il y eut une accalmie de huit jours; puis les douleurs reparurent à la suiat d'un effort fait pour soulever un poids assez lourd. Elles diminuèrent de nouveau à la suite du repos, mais, depuis quelques jours, elles ont repris avec une intensité beaucoup plus considérable et obligent le malade à entrer à l'hôpital.



Fig. 1. — Malade vu de face.

Etat actuel. — Le malade éprouve jour et nuit des élancements dans le bras et l'avant-bras droits, ainsi que dans la paume de la main et dans les doigts externes, médius, index et pouce, moins cependant dans ce dernier. Il souffre également dans la région scapulaire droite.

Cette douleur est à peu près constante; la nuit, elle empêche le sommeil; le jour, elle est un peu moindre. Elle n'augmente pas par les mouvements du bras; quelquefois, cependant, les mouvements brusques déterminent une douleur vive dans l'épaule et dans le coude.

Lorsque les deux bras pendent verticalement le long du corps, on ne remarque rien de particulier; mais, lorsqu'on écarte le bras à angle droit, on voit, dans le creux de l'aisselle, une tuméfaction oblongue, de dedans en dehors, située immédiatement en arrière du bord inférieur du grand pectoral, soulevant la partie antérieure du creux axillaire, dont la partie postérieure seule reste déprimée.

La peau qui recouvre la tumeur présente une série de taches pigmentaires brunes. A jour frisant, la tumeur est animée de battements synchrones au pouls.

(1) Observation rédigée en grande partie d'après des notes prises par M. Wolfrom, interne du service.

Au palper, cette tumeur a le volume d'un petit œuf de poule; elle est dure; sa surface est lisse et régulière; le doigt peut s'insinuer entre elle et le pectoral; en arrière, on l'isole parfaitement du reste de l'aisselle. Son extrémité interne est nettement limitée et se termine à deux travers de doigt du gril thoracique, le bras étant en abduction à angle droit; son extrémité inférieure se continue, au contraire, avec un cordon qui descend vers le bras.

La tumeur, mobile, est le siège de battements, surtout marqués vers son pôle inféro-externe; mais on ne trouve pas de mouvements d'expansion, ni de bruit de souffle.

Elle est légèrement douloureuse lorsqu'on la palpe doucement; une pression forte provoque une vive douleur, plus marquée lorsqu'elle s'exerce sur l'extrémité externe. La douleur provoquée est à la fois une douleur locale et une douleur à distance, irradiée à l'avant-bras. La même douleur existe lorsque l'on tire sur le cordon qui continue en bas et en dehors la tumeur.



Fig. 2. — Malade vu de dos.

Sur le reste du tronc, on trouve, disséminées sans ordre, une série de tumeurs, dont les plus petites sont moindres qu'un pois, dont les plus grosses égalent à peu près une noisette. Une d'entre elles, beaucoup plus grosse, du volume d'une mandarine, est située au-dessus et en dedans du mamelon. Toutes ces tumeurs sont développées dans le tissu cellulaire sous-cutané; elles sont mollasses, avec une sensation un peu grenue; la peau qui les recouvre est amincie, d'une teinte légèrement violacée; elle se laisse plisser à la surface des tumeurs. Seule, la peau qui recouvre la grosse tumeur pectorale est modifiée, son derme épaissi, a une apparence un peu cicatricielle par places. Ces tumeurs sont, sur le tronc, au nombre de trente et une. Dans l'intervalle de ces tumeurs, particulièrement sur la paroi abdominale, on voit de nombreuses taches pigmentaires de coloration jaune-brun.

Les lésions s'étendent sur la partie supérieure des cuisses et sur les fesses; sur chacun des membres supérieurs on note trois ou quatre petites tumeurs présentant des caractères identiques.

Ces diverses lésions auraient été constatées par le malade dès sa plus tendre enfance. En arrière, dans la région lombaire droite, une tumeur,

plus volumineuse que les autres, aurait été enlevée pendant le service militaire.

Opération. — Le 15 novembre 1910, ablation du névrome de l'aisselle par M. HARTMANN, Incision longitudinale, partant de la partie supéro-interne du bras, se continuant vers l'aisselle, en arrière du bord inférieur du grand pectoral. Mise à nu d'une tumeur à contours arrondis, de forme générale allongée suivant le grand axe de l'aisselle, de coloration grise, légèrement brunâtre dans la plus grande partie de son étendue. Cette tumeur est animée de battements. En la suivant vers ses extrémités, on constate qu'elle se continue avec un tronc nerveux, dont une partie des fibres peut être suivie, intimement accolée et étalée sur la partie supérieure de la tumeur, sous forme d'un ruban aplati. Incision le long de ce ruban et libération de la tumeur dont le pôle supérieur peut être énucléé du tronc nerveux, dont le pôle inférieur se continue avec un tractus blanc que l'on doit sectionner.

La continuité partielle du nerf est conservée par la bandelette supérieure ménagée au cours de l'extirpation.

La tumeur enlevée, on trouve au-dessous d'elle le paquet vasculaire. Reconstitution d'une gaine par un surjet au catgut fin. Drain. Réunion.

Suites opératoires. — Le drain est retiré le second jour et la guérison se fait sans incidents. Les douleurs ont cessé immédiatement. Les mouvements sont conservés, à part la flexion de l'index à peu près supprimée et celle du médius notablement diminuée. Dans l'ensemble cependant le malade se sert parfaitement de la main pour les usages courants.

Examen anatomique du névrome. — Sur une coupe la tumeur est constituée par un tissu uniforme jaunâtre, avec, à sa périphérie, une petite couche brune par places. L'examen microscopique, que fait actuellement M. Lecène, sera remis ultérieurement.

Présentation de radiographies de fractures du radius prises peu après l'accident et de nouvelles radiographies des mêmes cas prises plus de deux ans après l'accident. Extraordinaire réduction des déformations.

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Je présente trois séries de radiographies qui n'ont pas trait à de grosses lésions, mais sont, selon moi, très intéressantes. Ce sont des radiographies qui m'ont été adressées par M. de Marbaix (d'Anvers), médecin d'une grande Compagnie d'assurances et qui ont été faites à deux époques d'une fracture, la première immédiatement après l'accident, la seconde plus de deux ans après, alors que la consolidation était parfaite et que le sujet avait repris toute son activité dans son travail.

Ces photographies sont celles de fractures du radius.

M. de Marbaix qui a un champ d'action considérable a, depuis cinq ans, adopté absolument ma méthode de traitement des fractures

du radius. Sur un point il l'exagère un peu. Il ne tente jamais une réduction.

En ce qui concerne ma pratique, j'agis de même pour un très grand nombre de ces fractures, d'abord pour toutes celles dont la déformation est peu importante.

De même, pour toutes les déformations importantes, mais qui sont caractérisées surtout par l'enfoncement et l'engrènement des fragments et l'ascension de l'apophyse styloïde radiale.

J'agis ainsi parce que, pour ces cas, la réduction est pénible et ses résultats, même quand on les a obtenus, ne se maintiennent pas. Au point où l'os est broyé, la cicatrice osseuse subit sa rétraction et malgré les appareils les plus pénibles à supporter la déformation se reproduit.

Pour les fractures du radius, je ne fais donc de réduction que pour les cas les plus rares dans lesquels la déformation est énorme avec transport du poignet en arrière et rotation autour du cubitus. Dans ce cas, je réduis, à la fois parce que la réduction est facile à réaliser et parce qu'on en maintient parfaitement les résultats avec des appareils simples et sans renoncer à la mobilisation immédiate.

Quoi qu'il en soit, le Dr de Marbaix va plus loin et ne réduit jamais. Mais il mobilise le plus rapidement possible, immédiatement si le sujet se présente immédiatement. En fait d'appareil, il en choisit la plus simple expression, la bande roulée.

Or, en comparant les résultats qu'il a obtenus ainsi depuis 1905 avec ceux qu'il obtenait avec des appareils plâtrés exacts et plus ou moins longtemps tenus en place donnant un traitement fort long, il a pu noter que, depuis l'adoption de ma méthode, il n'avait plus de troubles secondaires, plus d'invalidité. On trouvera sur ce sujet tous les chiffres très remarquables dans le numéro du 10 décembre du *Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*.

En présentant ses observations et ses malades et en faisant remarquer l'excellence des fonctions, M. de Marbaix signalait les déformations persistantes, tout en notant que ces déformations sont bien loin d'avoir l'importance qu'on leur attribue. Il ajoutait même que lors du traitement ce n'était pas les poignets les plus déformés qui avaient donné la réparation la plus lente.

Toutefois, il reconnaissait qu'on pourrait lui reprocher certaines déformations dont la radiographie avait affirmé l'existence.

Pourtant il voulut faire la vérification de la déformation par de nouvelles radiographies. Il eut une véritable surprise en comparant entre elles les radiographies faites au moment de la fracture et ces radiographies faites deux ans plus tard.

Sans pouvoir dire qu'on ne trouve plus trace de déformations

primitives, il faut bien noter que ces déformations sont tellement atténuées sur la radiographie nouvelle que si on n'avait pas l'une près de l'autre les deux radiographies de face et de profil, et un commémoratif très exact, il serait difficile de croire que l'on a affaire à la même lésion.

Il m'a adressé les trois échantillons des fractures les plus déformées au moment du traitement et vous pouvez aisément constater ces déformations considérables.

En regardant en face les radiographies actuelles, vous serez surpris par la comparaison.

Dans l'un des cas, il y a un déplacement du poignet en avant bien plus marqué que dans les autres, et c'est tout. Or, ce sujet est un de ceux dont les fonctions sont le mieux revenues,

Il y a longtemps que l'on a admis que le temps modifie profondément le cal des fractures. Mais il est bien remarquable de toucher ainsi ces phénomènes de réparation et de redressement spontanés observés même chez un sujet de soixante-sept ans.

Ses premières radiographies ne permettaient pas de supposer que de semblables déformations ont tant de tendances à disparaître.

Il est à noter aussi que tous les sujets dont il s'agit sont des sujets mobilisés de bonne heure, conservant peu ou point d'atrophie musculaire, ayant travaillé du métier pénible de débardeurs sur les quais d'Anvers. La fonction joue évidemment un rôle capital dans ce redressement spontané du membre.

Il serait bien intéressant que les radiographies à longue échéance fussent ainsi produites pour bien d'autres fractures. Elles donneraient une bonne idée des résultats du traitement des fractures et seraient de nature à combattre bien des préjugés qui encombrent encore ce traitement des fractures, qui empêchent d'adopter les traitements les plus favorables au retour des fonctions.

Les images radiographiques que m'a communiquées M. de Marbaix m'ont paru mériter d'attirer l'attention de la Société aujourd'hui que toutes les questions de fractures sont revues par tous avec tant d'attention et tant d'intérêt, d'autant plus qu'elles ont été recherchées par un médecin qui s'occupe tout particulièrement des suites des accidents du travail au nom d'une compagnie qui a tout intérêt à atteindre le résultat le meilleur possible.

Fracture du larynx. Suture.

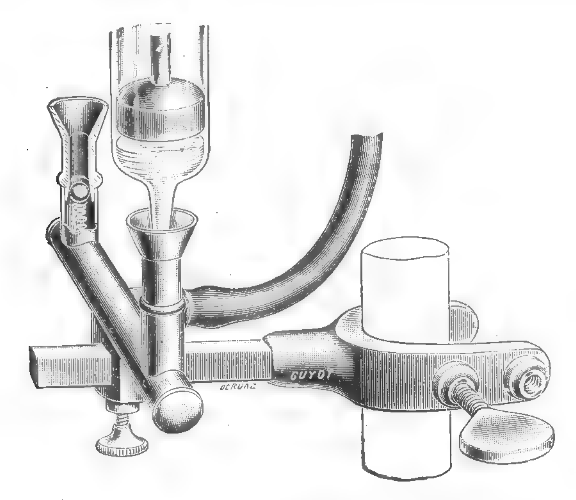
M. Duval présente un malade chez lequel il a pratiqué une suture du larynx.

L'observation de M. Duval est renvoyée à une Commission, dont M. Sebileau est nommé rapporteur.

Présentation d'instrument.

Remplisseur automatique de seringues vésicales.

M. P. BAZY. — J'ai l'honneur de vous présenter, au nom de mon fils, le Dr Louis Bazy, un remplisseur automatique de seringues vésicales qu'il a imaginé et fait exécuter par la maison Guyot. Vous n'ignorez pas l'embarras qu'éprouve souvent le chirurgien urinaire qui, se trouvant dans l'obligation de maintenir d'une



main la sonde dans la vessie, ne peut de l'autre remplir commodément sa seringue pour continuer son lavage. D'un autre côté, il n'existe pas à l'heure actuelle de modèles pratiques de seringues pouvant être chargées d'une seule main. L'appareil extrêmement simple que je vous présente me paraît appelé à rendre quelques services aux urologues qui désirent simplifier leur technique, principalement au cours de certaines opérations telles que la lithotrisie où un aide est immobilisé par le remplissage des seringues ou dans certains examens que le chirurgien peut être appelé à pratiquer seul tels que la cystoscopie. Avec cet appareil, le piston de la seringue remonte sous la seule influence de la pression de l'eau provenant d'un récipient quelconque, un bock par exemple, placé à une certaine hauteur. Comme le montre le dessin ci-joint, l'eau provenant du bock arrive dans une tubulure centrale sur laquelle sont greffées deux tubulures secondaires évasées en entonnoir et destinées à recevoir les embouts de deux seringues. De la sorte, une des seringues se remplit pendant qu'on utilise l'autre. Dans l'intérieur de ces conduits secondaires se trouve une bille maintenue dans son logement par un ressort à boudin. Cette

bille est rodée exactement sur son logement de façon à produire une occlusion parfaite du tuyau. Lorsque l'embout de la seringue vient appuyer sur la bille, celle-ci sort de son logement et démasque l'orifice du tuyau d'amenée de l'eau qui peut ainsi pénétrer dans le corps de la seringue. Le piston remonte tout seul, d'autant plus vite que le bock est placé plus haut, d'autant plus vite aussi que le piston est mieux réglé. Il est à remarquer que par suite du principe même de l'appareil, il n'y a pas d'entrée d'air possible et que la seringue aussitôt chargée est prête à fonctionner sans avoir besoin d'être purgée, ce qui augmente encore la facilité et la rapidité des manipulations. L'appareil est entièrement métallique, sans joints ni parties de caoutchouc. Il est donc aisément aseptisable. La partie destinée à recevoir l'embout de la seringue est d'autre part facilement interchangeable et peut être rapidement remplacé si l'on veut pratiquer plusieurs opérations successives sur des malades différents. L'appareil se fixe sur un pied qui peut se monter soit sur le support des laveurs du modèle courant, soit sur le rebord d'une table. A cet effet, l'appareil et le pied s'emboîtent l'un dans l'autre par une partie carrée qui peut, par conséquent, recevoir l'appareil dans toutes ses positions.

Élections.

Commission pour la nomination des membres correspondants nationaux.

MM.	Nélaton	29 voix.
	Reynier	30 —
	Demoulin	30 —
	Mauclaire	30 —

1 bulletin blanc.

Commission pour la nomination des membres correspondants étrangers.

MM.	Lucas-Championnière	29 voix.
	Hartmann	30 —
	Legueu	30 —
	Launay	30 —
	Périer	1 —

1 bulletin blanc.

Le Secrétaire annuel,
Hartmann.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 7 DÉCEMBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la dernière séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. PICQUÉ, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Une lettre de M. le Dr ROBINEAU, posant sa candidature à une place de membre titulaire.

4°. — Une lettre de M. RASTOUIL (de la Rochelle), posant sa candidature à une place de membre correspondant national.

5°. — M. le PRÉSIDENT lit une lettre de M. HOUZEAU, offrant à la Société de Chirurgie, de la part du Comité du monument Tillaux, la maquette de la statue exécutée par M. CHAPLAIN.

Des remerciements sont adressés au Comité.

6°. — Un travail de M. COUTEAUD, membre correspondant, intitulé: *Contribution à l'étude des ulcères du duodénum.*

7°. — Un travail de M. GUILLAUME (de Tours), intitulé: *Encéphalocèle congénitale opérée cinq jours après la naissance.* — Rapporteur, M. BROCA.

8°. — Une observation de M. le Dr NAVARRO (de Montevideo), intitulée: *Sur un cas d'hydronéphrose ouverte. Opération, guérison.* — Rapporteur, M. TUFFIER.

9°. — Un travail de M. GOSSET, intitulé: *Sur une série de vingt-quatre interventions pour lithiase des voies biliaires.* — Rapporteur, M. HARTMANN.

A l'occasion du procès-verbal.

Oblitération des bouches gastro-jéjunales.

M. Hartmann. — Messieurs, je vous prie de m'excuser si je viens encore vous parler de l'oblitération des bouches gastro-jéjunales. Mais lorsqu'à différentes reprises cette question a été agitée à notre tribune, j'ai toujours été seul de mon avis. Je n'ai qu'un moyen de vous convaincre, c'est de vous apporter des faits; je viens aujourd'hui vous communiquer *un nouveau cas d'oblitération de bouche gastro-jéjunale à la suite d'un ulcère peptique.* Je dois cette observation à mon élève et ami Gosset (1).

H..., quarante-huit ans, porteur d'une sténose pylorique. Le 29 décembre 1905, *gastro-entérostomie postérieure en* Y, par M. Gosset. Pendant dix-huit mois, résultat parfait; mais en juillet 1907, diarrhée très abondante, amaigrissement, éructations fétides; on porte le diagnostic de fistule jéjuno-colique.

Deuxième opération par M. Gosset le 19 juin 1908 : on constate une fistule de la largeur d'une pièce de 2 francs entre le bout inférieur du jéjunum et le côlon transverse. On libère complètement le jéjunum et le côlon transverse et on ferme par un double surjet chaque perforation. Au cours de l'opération, on constate la perméabilité de l'anastomose jéjuno-gastrique.

Le malade augmente en poids, de 44 à 59 kilogrammes. Mais en juin 1909 il est pris de vomissements à caractère nettement fécaloïde. En même temps, diarrhée abondante, 5 à 6 selles liquides par jour, avec aliments non digérés. Chaque fois que le malade ingère un aliment quelconque, il ressent dans tout le ventre des douleurs parfois très violentes et qui ne cèdent qu'après un ou plusieurs vomissements ou après une débâcle diarrhéique. A jeun, le malade ne souffre pas. Il a été mis au régime et au traitement bismuthé par le Dr Lion (16 gr. chaque jour depuis quinze jours), mais sans aucun résultat. Amaigrissement rapide. Troisième opération par M. Gosset, le 30 mars 1910.

Laparotomie médiane sus-ombilicale au niveau de l'ancienne cicatrice. Ouverture du péritoine, qui ne présente aucune adhérence. On examine d'abord l'estomac, dont toute la face antérieure est normale et qui présente au niveau du pylore la sténose très serrée déjà constatée deux fois. On relève le grand épiploon et le côlon transverse et on constate sur ce dernier, à gauche de la ligne médiane, une fusion très intime avec le bout inférieur du jéjunum. Il existe en ce point une induration très marquée de la paroi du côlon transverse avec dilatation

(1) Le début de cette observation a été publié par Lion et Moreau. La fistule jéjuno-colique par ulcère peptique du jéjunum à la suite de la gastro-entérostomie, *Revue de Chirurgie*, 1909, p. 891.

du côlon au-dessus de cette masse. On libère l'adhérence jéjuno-colique et l'on tombe dans une large bouche faisant communiquer le grêle et le gros, et pouvant admettre deux doigts.

On pratique avec une bougie urétrale l'exploration de chacun des segments de l'intestin. Le jéjunum, autrefois implanté dans l'estomac, ne communique plus maintenant avec la cavité gastrique. Au point d'implantation, il existe *une cicatrice indurée*, qui a supprimé la bouche jéjuno-gastrique, et c'est à 3 centimètres au-dessous de cette ancienne bouche, fermée maintenant par un tissu cicatriciel, que s'est installée sur l'anse implantée une fistule gastro-colique. En explorant avec une bougie l'intérieur du côlon transverse, on pénètre très facilement dans l'estomac. Il n'y a donc plus de bouche jéjuno-gastrique, mais il s'est fait une fistule gastro-colique.

On libère complètement le bout inférieur du jéjunum (celui qui porte la fistule jéjuno-colique et qui avait été autrefois implanté dans l'estomac) des adhérences qui le rattachent encore à l'estomac et on le ferme complètement. Ayant ainsi rétabli les choses comme s'il n'y avait jamais eu de gastro-entérostomie, on pratique, à 10 centimètres au-dessous de l'abouchement de la branche inférieure de l'ancien Y, une gastro-entérostomie antérieure par anastomose latérale.

Il reste à traiter la fistule gastro-colique. Etant donné l'état très précaire du malade, et qu'il existe au-dessous de la fistule, sur le côlon transverse, un rétrécissement, on termine en faisant un anus cæcal. Durée de l'opération, cinquante-sept minutes. On se propose de faire dans un second temps le nécessaire pour interrompre la communication gastro-colique.

Quatrième opération le 19 avril 1910 (dix-neuf jours plus tard).

On va de suite au côlon transverse, au point où il adhère à l'estomac, et on constate qu'il sera bien pénible et bien long de séparer les deux organes l'un de l'autre et de les fermer chacun à part. On se résout à faire le minimum, et pour cela on sectionne le côlon transverse au-dessus et au-dessous de la fistule gastro-colique, et on obtient ainsi quatre tranches intestinales que l'on obture au moyen d'un double surjet à la soie. Finalement on a ainsi exclu un segment de côlon transverse qui reste en communication avec l'estomac. Durée de l'opération, 30 minutes. Suites opératoires des plus simples.

Je me propose, ajoute M. Gosset, dans une dernière opération, de fermer l'anus cæcal et de faire une iléo-sigmoïdostomie.

Laissant de côté les particularités multiples de cette très intéressante observation, je me contente de retenir, pour le point qui m'intéresse, ce double fait :

1° Que le procédé employé a été le procédé en Y. Les *oblitérations spontanées* des bouches gastro-jéjunales ont été surtout observées après les *gastro-entérostomies en* Y ou les gastro-entérostomies *au bouton* ;

2° Que des *ulcères peptiques* se développaient chez cette malade

avec une intensité exceptionnelle, et qu'il est bien probable que la cicatrice indurée constatée au niveau de la bouche oblitérée était la conséquence de la cicatrisation d'un semblable ulcère.

Diagnostic de la valeur fonctionnelle des reins.

M. Marion. — Dans la dernière séance, M. Legueu a bien montré combien *était insuffisante la séparation intra-vésicale d'urine pour reconnaître la valeur exacte d'un rein lorsque la vessie était malade, le pus venant de cette vessie donnant à penser qu'un rein sain pouvait être malade.* Or, ces cas, ce sont ceux de chaque jour.

D'autre part, vous avez entendu l'éloquent éloge du cathétérisme urétéral prononcé par M. le professeur Delbet, rapporteur de M. Luys. M. Delbet a insisté très justement sur ce point capital, que *le cathétérisme nous permet des explorations plus prolongées et par conséquent nous met à même de mieux connaître la valeur exacte d'un rein*; car il ne suffit pas de savoir que le rein opposé à celui que l'on veut enlever existe, il faut encore savoir si ce rein est capable de suffire aux nouvelles fonctions qui vont lui être imposées, et pour juger de cette valeur il n'est pas de meilleur moyen que la recherche de la polyurie expérimentale que seul le cathétérisme urétéral nous permet d'étudier.

M. Delbet reconnaît cependant encore des indications assez nombreuses à la séparation des urines; et il nous cite en particulier comme exemple le cas d'une pyurie dont ni la clinique ni le cystoscope ne permettait de reconnaître l'origine. Le cas est, je crois, mal choisi, car le diviseur appliqué pourrait fort bien démontrer que le pus vient du côté gauche par exemple, et faire croire que le rein gauche est atteint alors qu'il s'agit simplement d'une ouverture d'un abcès périvésical dans la vessie ou de la suppuration d'une cellule vésicale. J'ai observé un cas de chacune de ces éventualités.

Je me permets d'ajouter que si, au lieu d'étudier théoriquement pendant huit jours à l'occasion d'un rapport, la question du cathétérisme et de la séparation, M. Delbet se trouvait, seulement pendant un mois, tous les matins, aux prises avec les difficultés de la pathologie rénale, très compliquée encore par l'existence de lésions vésicales, il arriverait rapidement à reconnaître le peu de secours que peut lui apporter la division intra-vésicale et son peu d'exactitude. Il en restreindrait de plus en plus les indications, et il ferait bien vite, ce que font peu à peu, comme il l'a fort bien

dit, tous les urologues de France et de l'étranger, il mettrait de côté le séparateur, pour l'oublier, même dans les cas exceptionnels où il pourrait servir à quelque chose.

Donc, après ce qu'ont dit les deux précédents orateurs, je serais mal venu de prolonger cette discussion, et si j'ai repris la parole, c'est pour préciser certains points de mon observation que M. Delbet ne trouve pas suffisamment explicites.

Tout d'abord il semble émettre un doute sur la façon dont le fait a été observé. Or, je précise : la division fut pratiquée à Lariboisière devant tout le service ; elle fut prolongée pendant plus de trois quarts d'heure, la malade étant endormie, et, après avoir recueilli les deux échantillons, je dis textuellement à mes élèves : « Si dans certains cas on peut émettre des doutes sur la réalité d'une division, dans ce cas je crois que le doute n'est pas permis » ; et en disant cela je faisais allusion à la différence d'aspect de l'urine des deux côtés : sanglante à droite, non sanglante à gauche. Les échantillons furent remis immédiatement à M. Legros, interne en pharmacie du service, chargé de toutes les analyses et dont M. Hartmann, qui l'a eu également comme interne, connaît la compétence.

M. Delbet émet l'hypothèse que l'oblitération de l'uretère constatée a été postérieure à l'exploration ; la chose est possible, mais ce qui est impossible, c'est que le rein même non oblitéré ait pu donner une urine quelconque, car il était absolument réduit à une coque fibreuse de 1 ou 2 millimètres d'épaisseur contenant uniquement du pus grumeleux ; et lorsque la néphrostomie fut pratiquée après constatation de l'anurie post-opératoire, le rein ne fournit pas une goutte d'urine. Ceux qui à Necker m'ont aidé dans les deux opérations pourraient confirmer le fait. Or, une telle destruction ne s'opère pas en quelques semaines. Bien que je ne puisse pas être affirmatif, il ne s'écoula pas plus de neuf jours au maximum entre l'exploration et l'opération. Je suis en effet entré à Necker le 8 novembre, et l'exploration avait eu lieu la semaine précédente, entre le 3 et le 6, à une date que je ne puis fixer ; la malade fut opérée le 12, la nephrostomie fut pratiquée le 15, la mort survenait le 18.

M. Delbet me reproche d'avoir tenté une division dans une vessie trop malade. Qu'il reproche plutôt à M. Luys d'avoir écrit dans son livre cette phrase à la page 450, édition de 1907 : « Lorsque la capacité vésicale est d'au moins 40 grammes, l'application de l'instrument peut parfaitement se faire. » Or, ma malade avait facilement de 50 à 60 grammes de capacité. M. Luys considère même qu'une des supériorités de l'instrument, c'est de pouvoir être appliqué dans les vessies malades qui ne

permettent pas le cathétérisme. J'ai été crédule, voilà tout. Je comprends très bien que les irrégularités d'une vessie malade aient été la cause du mauvais fonctionnement de l'instrument, mais alors que les partisans du diviseur veuillent bien ne plus nous dire qu'il est de bonne application dans ces vessies. Qu'ils nous disent plutôt : le diviseur est un instrument merveilleux pour la vessie des cadavres, comme le prouvent les expériences de M. Luys, et même pour les sujets ayant des vessies saines sans colonnes, ni irrégularités; mais ne l'employez jamais dans des vessies malades, c'est là qu'il peut être la cause d'erreur.

Enfin, M. Delbet me reproche de n'avoir pas tenu compte de l'absence d'éjaculations du liquide sortant par les sondes. Il ignore probablement, et ceci est du reste tout à fait excusable, qu'il suffit que les uretères soient malades, ou que les orifices urétéraux sont seulement œdématiés, ulcérés, bourgeonnants, pour que l'écoulement de l'urine par éjaculation n'ait plus lieu, il doit du reste facilement le comprendre. Par conséquent, je n'avais pas à considérer comme fatalement mauvaise une séparation du fait que l'urine ne venait pas d'une façon rythmique.

J'ai dit que je ne voulais pas prolonger cette discussion, mais avant d'en finir laissez-moi vous apporter non des idées, mais un fait.

Il y a quelques jours, le Dr Chadzynski, s'occupant spécialement des maladies des voies urinaires, venait me trouver à Lariboisière pour m'avertir qu'il m'enverrait sous peu une malade atteinte de calculs du rein gauche. Après avoir pensé à une tuberculose en raison de la spontanéité de la pyurie, recueilli les urines séparément au moyen du diviseur de Luys, fait pratiquer des examens de ces urines séparées, le Dr Chadzynski avait fini par pencher du côté des calculs que la radiographie démontra exister dans le rein gauche. Mais l'examen des urines indiquait que si le rein gauche calculeux était suppuré, le rein droit l'était aussi, et il m'apportait le résultat de l'analyse pratiquée par M. Terrial, pharmacien, le 22 octobre. Je le cite textuellement :

La centrifugation des deux urines a donné un dépôt très abondant (rein droit) et trois fois moindre pour le gauche, d'un blanc légèrement verdâtre et crémeux, etc.

Examinées au microscope, ces lamelles montrent :

Gauche, nombreux globules de pus, de rares hématies, débris épithéliaux assez abondants ; pas de bacilles tuberculeux.

Droit, *très* nombreux globules de pus; abondants débris épithéliaux, de rares hématies ; pas de bacilles tuberculeux.

Lorsque le Dr Chadzynski me parla de cette malade, je lui dis

que si les deux reins étaient suppurés il vaudrait peut-être mieux ne rien faire pour les calculs; je considère en effet les interventions pour les calculs du rein avec suppuration des deux côtés comme extrêmement graves, se terminant souvent par anurie à la suite de la néphrotomie la plus simple, et je préfère en général laisser les calculs si les malades n'en souffrent pas trop ou s'ils n'ont pas de phénomènes de rétention. En tous cas, je lui dis de m'envoyer sa malade.

Elle est venue il y a quatre jours, se trouve au lit n° 12 de ma salle de femmes. Ce matin, en présence des élèves du service, je fis un cathétérisme double. La vessie a 150 centimètres cubes de capacité, elle présente un aspect normal au cystoscope. Or, ce cathétérisme m'a donné en vingt minutes les deux échantillons suivants. Vous pouvez les voir : l'échantillon du rein gauche est peu abondant, absolument trouble ; celui du rein droit est plus abondant, 9 centimètres cubes, limpide comme la plus belle urine que l'on puisse voir. Le Dr Chadzynski est arrivé alors que la malade avait encore ses sondes, et il a dû avouer que le séparateur avait tort une fois de plus; il m'a du reste autorisé à publier l'observation et à citer son nom.

Voilà donc encore un fait où le séparateur nous donne une urine *très trouble à droite*; un peu *moins trouble à gauche*, alors que précisément c'est le rein gauche qui donne le pus et le rein droit qui donne l'urine claire.

On dira probablement : le diviseur a été appliqué par quelqu'un d'incompétent. Il l'a été en tous cas par quelqu'un qui manie couramment les instruments d'urologie, seule condition qu'exige M. Luys pour l'emploi de son séparateur, et par quelqu'un qui, je peux le certifier, connaît très bien ses maladies des voies urinaires puisqu'il m'est arrivé avec un diagnostic bien étudié, quoique inexact en un point par la faute d'un instrument.

Je livre ce nouveau fait à vos méditations et me demande si ceux qui ont parlé en faveur de la division auraient parlé de même s'ils avaient vérifié par le cathétérisme urétéral toutes les indications fournies par le diviseur. Il est bien évident que si un des partisans du diviseur avait opéré cette malade quand même, ou s'il s'était abstenu, dans les deux cas il n'aurait pas eu le désastre permettant la vérification et l'on aurait dit encore que jamais le diviseur ne donnait d'erreur.

J'ai fini, mais avant de quitter cette tribune je veux m'associer de tout cœur à l'hommage adressé par M. le professeur Delbet à M. le professeur Albarran, qui a approfondi cette question de l'exploration rénale avec tant de persévérance et de méthode. Que

ceux que la question intéresse et que cette discussion n'aura pas convaincus veuillent bien méditer son beau livre sur *L'exploration des fonctions rénales*. Ils reconnaîtront alors que cette croisade contre la division, puisque croisade il y a, n'était pas tout à fait injustifiée.

M. GUINARD. — Je ne saurais trop me féliciter d'avoir provoqué cette intéressante et instructive discussion sur la division des urines.

N'ayant aucune prétention à une compétence spéciale pour les maladies des voies urinaires, j'en puis parler sans passion et en toute impartialité.

J'ai eu l'imprudence d'écrire : Ne vous fiez jamais à la division, même bien faite, c'est là une formule mauvaise; et j'aurais dû ajouter : à moins qu'elle ne soit contrôlée et corroborée par les résultats concordants des autres procédés d'exploration cliniques et instrumentaux.

Je me rallierais volontiers aux conclusions modérées de Delbet, qui n'est d'ailleurs pas plus que moi spécialiste, et je pense comme lui que le diviseur, instrument très ingénieux, n'est pas à rejeter complètement. Il l'a démontré avec la précision mathématique qui lui est coutumière.

Je lui suis particulièrement reconnaissant d'avoir rectifié une citation inexacte que M. Luys m'avait attribuée dans son plaidoyer.

Cependant cette discussion me fortifie dans l'idée que j'avais exprimée trop brutalement : il faut se méfier des renseignements donnés par le diviseur.

Ce qui me frappe, c'est que parmi ceux d'entre nous qui sont spécialisés dans l'étude des maladies des voies urinaires, *pas une voix* ne s'est élevée pour défendre cette méthode.

« C'est un moyen d'exploration tout à fait incomplet, a dit Marion, et c'est une méthode dangereuse parce qu'elle expose à des erreurs. Même lorsque les urines sont tout à fait différentes, comme coloration, comme constitution, d'un côté et de l'autre il peut ne pas y avoir de division réelle. »

« Je ne la pratique plus jamais ! s'écrie Legueu. Quand le cathétérisme urétéral est impossible, j'ouvre la vessie pour mettre une sonde dans les uretères. » Et il termine par cette phrase cinglante : « Elle se meurt sous le poids accumulé de ses fautes et de son insécurité. »

Et Bazy : « Toutes les séparations des urines des deux reins, qu'elles soient par division intra-vésicale ou par cathétérisme de

l'uretère, ont besoin d'être interprétées », dit-il; et il insiste sur les explorations cliniques.

Michon, à son tour, est convaincu qu' « on ne peut arriver à un diagnostic précis qu'avec un cathétérisme double des uretères ».

Et Tuffier qualifie franchement la division de « méthode infidèle, qu'il a toujours tenue pour telle. Jamais je n'oserais, écrit-il, baser une intervention sur ses seules données. Depuis trois ans, je l'ai délaissée ».

Je cite ces extraits pour justifier mon assertion de tout à l'heure, que pas un spécialiste de la Société de Chirurgie — *je dis : pas un* — ne s'est levé pour défendre la division des urines.

Et ce fut un spectacle touchant de voir enfin M. Luys et mon ami Hartmann — le père et le parrain de la division des urines — venir seuls défendre avec conviction leur enfant. Cela faisait songer au hibou de la fable de La Fontaine, qui trouvait si beaux ses petits.

La division pratiquée dans mon service a été mal faite, je veux bien l'admettre. Et nous avons pour excuse, comme le remarque Delbet, qu'il s'agissait d'une anomalie congénitale portant sur l'appareil génito-urinaire.

Il en est de la séparation comme de tous les modes d'examen, nous dit Hartmann ; ils ne donnent de résultats exacts que lorsqu'ils sont correctement appliqués.

« Du moment que le séparateur est *bien appliqué*, il divise forcément », ajoute M. Luys.

Mais voyez mon observation : on fait deux divisions avec deux résultats différents : « Dans le premier cas, me dit Hartmann, le séparateur était bien appliqué, et non dans le second. »

Or, les deux divisions étaient faites par le même opérateur. C'est donc que le même chirurgien peut appliquer son instrument tantôt bien, tantôt mal. Et comment saura-t-il reconnaître que cet instrument était bien ou mal appliqué ?

Et là est toute la question. C'est ce qui explique les erreurs citées ici de Nicolich, d'Oraison (de Bordeaux), de Ferron (de Laval), de Goroditz (de Saint-Pétersbourg), qui, partisan de la première heure des diviseurs, rejette maintenant cette méthode et « reconnaît son insignifiance » ; de Marion enfin, dont personne ne saurait discuter la compétence ; sans parler de beaucoup d'autres erreurs commises par des chirurgiens qui, par un respect humain, selon moi bien mal placé, n'osent pas publier leurs observations.

Et je termine sur cette remarque que Marion vous a faite bravement ici : si lui, Marion, n'est pas capable de savoir si le diviseur qu'il a introduit dans une vessie est bien ou mal placé, quel est celui d'entre nous — M. Luys et Hartmann mis à part, bien

entendu — qui oserait affirmer qu'il est sûr à tout coup d'avoir opéré correctement une division ?

Et alors, pour conclure, je dirai à Hartmann : non, la division, n'est pas « un mode d'exploration si simple qu'il est à la portée de tous les chirurgiens non spécialistes ».

En proclamant ce précepte on expose les praticiens non spécialistes à commettre de grosses fautes.

Je préfère un instrument difficile à appliquer, mais qui donne des résultats sûrs et stricts, à un instrument facile à manier qui ne donne que des renseignements trompeurs et imprécis quand il sort des mains de ses inventeurs.

Cholécystite post-typhique.

M. Savariaud. — Le nombre relativement peu considérable de cholécystites opérées au cours ou à la suite de la fièvre typhoïde m'engage à vous communiquer le cas suivant :

Il s'agit d'une dame d'une cinquantaine d'années, cliente du Dr Frenkel, que j'eus l'occasion de voir avec le professeur Dieulafoy et mon maître regretté M. le professeur Terrier. Elle était depuis trois semaines convalescente d'une fièvre typhoïde grave avec rechute, lorsqu'elle fut prise brusquement de sensation de barre épigastrique avec accompagnement de fièvre et de vomissements de bile excessivement abondants, puis bientôt point cystique et tuméfaction située au-dessous du rebord costal. La température en même temps s'élevait à 39 degrés.

Comme les symptômes de localisation étaient moins nets au début que dans la suite, on hésita tout d'abord entre appendicite et cholécystite. Suivant la propre expression du professeur Dieulafoy, c'était trop haut pour de l'appendicite et trop bas pour de la cholécystite. Cette indécision du début pesa sur notre détermination et fit opter pour l'opération, bien qu'il n'y eût pas de phénomènes menaçants pour l'existence.

L'incision faite sur le bord externe du grand droit à partir du rebord costal, montra que le péritoine contenait un peu de liquide clair. La vésicule apparaît acolée au foie, qui dépasse le rebord costal de 4 centimètres. La ponction en ramène un liquide presque incolore, légèrement louche, qui, mis au repos, s'est divisé en deux couches, l'inférieure formée par du pus crémeux. Vers la fin de la ponction, il vient de la bile. Ablation d'un calcul arrondi, du volume d'une noix, formé de cholestérine.

Le liquide de la vésicule se montra riche en bacille typhique.

Le calcul ne fut pas analysé.

A la suite de cette intervention, la fièvre ne tomba pas tout de suite. Ce n'est qu'au bout d'une quinzaine de jours qu'elle disparut.

L'écoulement de bile, d'abord abondant, fit bientôt place à un écoulement de mucus à peine teinté. La fistule se mit à sécréter d'une façon intermittente et finalement se boucha définitivement trois mois et demi après l'opération.

Vers cette époque, cette malade présenta du côté de la vessie et des reins des symptômes qui firent penser à de la pyélonéphrite éberthienne; un de nos collègues lui fit même une néphrotomie. Finalement, elle rendit un beau jour des matières fécales dans ses urines; on fit le diagnostic de cancer du gros intestin propagé à la vessie, et la malade ne tarda pas à succomber dans la cachexie.

Cette observation me paraît prêter aux considérations suivantes : relativement aux rapports qui peuvent exister entre la lithiase et la fièvre typhoïde, je pense sans hésitation que le calcul, de par son volume, était nettement antérieur à la fièvre typhoïde. Il existait chez cette malade une hydropisie de la vésicule, autrement dit une hydro-cholécystite latente. Cette hydropisie provoquée par un calcul très ancien (et ayant peut-être contribué à la former) serait restée sans doute indéfiniment latente si elle n'avait été réchauffée par la fièvre typhoïde.

L'opération a eu pour résultat de supprimer le calcul et de désinfecter les voies biliaires. Bien que non urgente, elle était donc parfaitement indiquée.

Ulcère du duodénum.

M. Couteaud. — On l'a dit avec raison : « Les ulcères du duodénum sont souvent muets. » Il n'est donc pas étonnant que les lésions soient si mal connues, puisque les malades les portent sans s'en douter, et que les médecins sont rarement consultés.

Les trois faits suivants ne font que confirmer ce que l'on sait.

La première observation est un exemple de forme perforante qui ressemble beaucoup à un cas rapporté par M. Quénu, dans la séance du 23 novembre :

Obs. I. — Dans la nuit du 25 juillet 1905, on apporte à l'hôpital maritime de Cherbourg un ouvrier de l'arsenal, d'environ quarante ans, avec le diagnostic : hernie étranglée. Cet étranglement daterait de près de trois jours; un médecin de la ville aurait vainement essayé la réduction par le taxis, des purgatifs répétés et des lavements. A gauche, en effet, est une hernie crurale grosse comme une prune, sans dureté ni tension exagérée, tout au plus rénitente et non réductible. Constipation absolue, douleurs abdominales très vives depuis trois jours, surtout au creux épigastrique, provoquant des gémissements continus. Le haut et le bas de l'abdomen forment contraste : la partie sous-

ombilicale est rétractée et l'objet d'une défense musculaire excessive, c'est le vrai ventre *en bois*; la partie supérieure, au contraire, est bombée par un ballonnement qui commence. Il y a eu des vomissements; respiration haletante, visage grippé couvert de sueurs, yeux cernés, teinte subictérique généralisée. Temp., 38 degrés; pouls, 145.

On me fait prévenir dans la nuit, et je crois devoir pratiquer la kélotomie. Le sac était bridé par l'arcade crurale, que j'incisai ainsi qu'une partie des muscles abdominaux. A la première incision du sac, jaillit avec force un liquide lactescent dont je favorisai l'issue en élargissant l'incision du péritoine : une grande quantité de liquide s'écoula ainsi de la cavité péritonéale. L'intestin réduit me parut sain. Je plaçai deux drains dans le péritoine; pansement légèrement phéniqué, glace sur le ventre, sérum artificiel. Le patient succombait le lendemain matin.

Autopsie. — Pus dans le péritoine, anses agglomérées par des exsudats. On constate que le duodénum est tapissé de fausses membranes solides paraissant anciennes. A la partie supérieure de la première portion du duodénum, sur sa face antérieure, à sa jonction avec le pylore, on aperçoit un ulcère rond, entièrement et nettement perforé, de 7 ou 8 millimètres de diamètre et d'origine ancienne, à en juger par sa conformation et l'épaisseur de ses bords : l'ulcération a intéressé successivement les trois couches.

Un débris de légume stagnait dans la cavité stomacale, qui ne présentait ni sang, ni lésions macroscopiques.

Quant à la partie de l'intestin herniée, elle montre une teinte beaucoup plus foncée que le reste, mais sans les lésions ordinaires de l'étranglement.

Voilà donc une lésion d'ulcère perforé du duodénum qui a déterminé un « grand appareil » par la succession des phénomènes suivants : inondation péritonéale, péritonite, grands efforts de vomissements, d'où engouement herniaire, toutes choses impossibles à expliquer du vivant. Après la mort du malade, le Dr Brugère, mon aide, fit auprès de sa femme une petite enquête sur les symptômes qui avaient précédé le mal; il apprit que, dans la nuit du dimanche, trois jours avant la mort, le mari s'était brusquement réveillé, accusant une vive douleur au creux épigastrique. Pas d'autres signes; le sujet était vigoureux et ne se croyait pas malade.

Voici maintenant un exemple de forme hémorragique foudroyante survenue également en l'absence de tout symptôme, et qui a surpris grandement les compagnons et le médecin ordinaire du patient :

Obs. II (1). — P... (Aristide), trente-huit ans, est en traitement depuis quelques jours, pour de vagues malaises, à l'infirmerie du *Valmy*.

(1) Extrait des *Archives de l'hôpital maritime de Cherbourg*.

Dans la nuit du 15 décembre 1901, il est pris de plusieurs syncopes prolongées suivies presque aussitôt de vomissements sanguinolents. On l'envoie d'urgence à l'hôpital maritime de Cherbourg, où on note l'état suivant : il est pâle, la respiration est rapide, le pouls à peine perceptible, la température marque 36°4 ; battements du cœur tumultueux, réguliers, à 150 au moins; le moindre mouvement détermine une syncope. Subdelirium intermittent; le malade ne peut fournir *aucun renseignement* sur son état.

On le remonte momentanément à l'aide du sérum artificiel, de l'éther, de la caféine, etc...

Dans la soirée du 16, deux vomissements abondants, noirâtres. Le lendemain, état somnolent, réponse difficile aux questions. Pouls à 120, à peine perceptible ; battements du cœur, violents, le premier bruit est soufflant. Langue très blanche, selles involontaires noires. On donne de l'ergotine.

Même état les jours suivants.

Le 19, coma, pouls imperceptible, respiration stertoreuse. Mort dans la nuit.

Autopsie. — Poumon : anthracose généralisée, plèvres normales.

Cœur, 410 grammes, hypertrophié, graisseux; myocarde mou, couleur feuille morte. Orifices valvulaires normaux, péricarde sain, aorte normale.

Adhérences fibreuses très résistantes, unissant fortement au diaphragme la face convexe du foie, surtout au niveau du lobe gauche, qui ne peut être enlevé sans déchirer la capsule de Glisson. Le pylore, la tête du pancréas, la partie supérieure du duodénum, ne forment qu'une masse, reliés entre eux par de fortes adhérences.

L'estomac contient une faible quantité de liquide grisâtre ; pas de sang, aucune ulcération, ni tumeur : cardia et pylore sains.

On trouve dans la deuxième portion du duodénum un ulcère rond, unique, de la dimension d'une pièce de 2 francs, siégeant à la face postérieure de l'intestin, au niveau de l'abouchement du canal de Wirsung, creusé en entonnoir et intéressant les trois tuniques de l'intestin ; ses bords sont taillés à pic, indurés; l'orifice externe est obturé par des adhérences qui l'accolent à la tête du pancréas; on voit sur ses bords une artère béante, l'artère pancréatico-duodénale, source des hémorragies intestinales.

Liquide mélanique et nombreux caillots moulés en forme de scybales dans le reste de l'intestin.

Foie, 1.450 grammes, normal. Les reins sont gros, graisseux, blancs et atteints de néphrite épithéliale.

Les détails sur l'état des reins et du cœur montrent qu'il s'agissait d'un organisme usé (trente-huit ans) par des habitudes alcooliques.

Ainsi, voilà un homme embarqué en escadre, ayant un médecin à sa disposition, soumis périodiquement à une visite sanitaire, et qui vient se plaindre seulement le jour où il est

terrassé par le mal. Ni le médecin du bord, ni celui qui reçut le malade à l'hôpital, ne firent le diagnostic, et, certes, ils sont excusables. D'ailleurs, même la cavité abdominale ouverte, la lésion n'apparaissait pas, et il fallut, pour la trouver, que le Dr Planté, chargé de l'autopsie, ouvrît l'intestin.

A ces deux observations, je pourrais en joindre une troisième que je tiens du Dr Brugère. Un jour, étant de garde dans l'arsenal de Brest, on vient le chercher précipitamment pour un ouvrier qui, vers les dix heures du matin, entré aux latrines pour aller à la selle, ne pouvait plus en sortir. Il était horriblement pâle, et gémissait de douleur. Retiré du siège à grand'peine, le patient gardait obstinément l'attitude accroupie de la défécation ; on le porta aussitôt à l'hôpital de la marine, où on lui prodigua vainement tous les soins. La caractéristique de son état était la douleur et un ventre absolument « en bois ». La mort survint dans la nuit, et l'autopsie montra une péritonite suraiguë par perforation d'un ulcère méconnu du duodénum siégeant sur la première portion, au voisinage du pylore.

Rapport.

Inversion du vagin, consécutive à l'hystérectomie,
par M. Guibal (de Béziers).

Rapport de M. TUFFIER.

Une femme de trente-cinq ans est atteinte, pendant son accouchement, d'une *déchirure du périnée* qui est recousue séance tenante, mais, dix-sept ans plus tard, elle a un prolapsus *utérin* tel, que l'*hystérectomie vaginale* lui est pratiquée. Elle est suivie, trois mois après, d'un *prolapsus du vagin* qui nécessite une nouvelle périnéorraphie. Malgré cela, le prolapsus s'établit définitivement et M. Guibal voit alors la malade. Elle était âgée de soixante ans.

Ce prolapsus *vaginal* a le volume du poing ; il est constitué verticalement *de bas en haut* par un gros sac extra-vulvaire, puis par un *collet* au niveau de l'urètre et des releveurs de l'anus et enfin par une *nouvelle dilatation* au-dessus. *D'avant en arrière*, il comprend également deux parties : une antérieure, vésicale, une postérieure, réductible, avec gargouillement : c'est une entérocèle. Le tout peut être réduit. Au sommet de la hernie, on voit la cicatrice de l'hystérectomie, et partant de chaque côté, *deux cordons* du volume du doigt, ils sont constitués par les ligaments larges.

Les signes *fonctionnels*, qui accompagnent ce prolapsus, sont localement une impossibilité de vider la vessie sans le secours de la main, et une gêne telle que la malade ne peut ni travailler, ni se tenir debout sans souffrir; elle doit vivre assise ou couchée. Devant de telles lésions, M. Guibal pratique la colpectomie totale avec résection du péritoine et fait quatre plans de suture : péritonéal, recto-vésical, des releveurs, de la peau. La malade guérit parfaitement et reste, après *quinze mois*, sans trace de récidive quelconque; elle peut marcher et travailler sans aucune gêne. C'est là un beau succès de la chirurgie réparatrice; il n'étonnera pas ceux qui, comme moi, connaissent la valeur du chirurgien de Béziers.

Vous me permettrez, à propos de cette observation rapportée par l'auteur dans tous ses détails, et avec de nombreux commentaires qui justifient sa conduite, de vous exposer cette question de l'*inversion vaginale consécutive à l'hystérectomie.*

Définition. — « L'inversion du vagin » est le prolapsus complet de cet organe, lequel se retourne en doigt de gant et fait saillie à la vulve, en formant un véritable sac herniaire, dans lequel peuvent descendre les viscères pelviens. Inversion du vagin est donc synonyme d'entérocèle vaginale ou d'élythrocèle.

Lorsque l'utérus est atteint de prolapsus complet, de prolapsus au troisième degré, et qu'il pend hors de la vulve, le vagin est entraîné; il se présente en état d'inversion. Mais cet état ne mérite aucune étude spéciale, car c'est la chute utérine qui constitue la lésion dominante et qui est la source principale, sinon unique, des troubles présentés par les malades. Ce n'est donc pas de cette inversion du vagin que nous allons nous occuper.

L'intérêt est autrement grand quand il s'agit d'une *inversion du vagin qui s'est produite à la suite d'une hystérectomie.* Cette affection qui est digne, par sa gravité, de figurer au nombre des complications éloignées de l'hystérectomie, provoque *des troubles sérieux* qui lui appartiennent en propre; de plus, comme elle oblige le plus souvent le chirurgien à intervenir, il y a lieu de discuter quelle est *la nature de l'opération* qu'il convient de lui opposer. A ces divers titres, et malgré sa rareté, l'inversion du vagin consécutive à l'hystérectomie mérite d'être connue et étudiée.

Fréquence. — Malgré des recherches bibliographiques assez étendues, mais peut-être incomplètes, je n'ai pu trouver qu'un petit nombre d'observations entrant dans le cadre de cette étude. Je n'ai pas eu connaissance qu'il existe d'autres observations de ce genre dans les journaux français; je n'ai pu découvrir aucun

travail d'ensemble sur ce sujet et je n'ai réussi à colliger que *six observations,* auxquelles s'ajoute celle de M. Guibal.

Si cette pauvreté d'indications bibliographiques et cette pénurie d'observations traduisent bien réellement la rareté de l'inversion du vagin, il faut considérer cette complication à distance de l'hystérectomie comme tout à fait *exceptionnelle.* La même remarque, touchant la rareté de cette affection, a frappé M. Stratz, lequel s'exprime en ces termes: « Quoique je sois assez souvent à même de revoir des extirpations totales opérées par moi ou par d'autres, c'est le premier cas où j'ai observé l'inversion du vagin consécutive. Les cas de ce genre semblent être particulièrement rares, puisque, parmi mes compatriotes, Treub et Hollemann sont les seuls à avoir observé un cas semblable. »

Il n'est pas rare, au contraire, d'observer *une récidive du prolapsus vaginal ou vésical,* après l'hystérectomie abdominale ou vaginale. Mais ces récidives consistent seulement en une cystocèle d'étendue variable, associée au prolapsus d'une portion plus ou moins considérable des parois vaginales antérieure ou postérieure; c'est même généralement la paroi antérieure du vagin qui vient la première, à la suite de la vessie, et semble entraînée par cette dernière. Il y a loin, au point de vue anatomique et surtout pour ce qui concerne les troubles fonctionnels accusés par les malades, entre ces prolapsus *partiels* de la vessie et des parois vaginales et le prolapsus complet du vagin, retourné en doigt de gant, formant un sac herniaire *profond* dans lequel descendent des anses intestinales et généralement associé à une hernie complète de la vessie.

Etiologie. — Dans toutes les observations que j'ai réunies, l'inversion a succédé à l'*hystérectomie vaginale*; je n'ai pas rencontré d'exemple où elle ait suivi l'hystérectomie abdominale, sans que rien dans l'exécution des deux procédés permette de comprendre pourquoi la voie vaginale est seule en cause.

L'affection, qui a contraint à pratiquer l'hystérectomie, a été cinq fois sur sept le prolapsus complet de l'utérus : observations de Hollemann, de Philander A. Harris (première observation), de Bröse (deux observations), de Guibal. Dans les deux autres cas, l'utérus n'était pas prolabé, les auteurs le signalent expressément : une fois, l'utérus renfermait des fibromes (Philander A. Harris) (deuxième observation); une fois (Stratz), il fut enlevé pour remédier à des métrorragies.

Le *temps* est variable *qui s'écoule* entre le jour où est pratiquée l'hystérectomie et celui où l'inversion du vagin est complètement

constituée. Chez notre malade, ce temps ne dépassa pas un mois ; il fut de moins d'un an pour la seconde malade de Phil. A. Harris. Ce même auteur revit sa première opérée quatre ans après l'hystérectomie, mais elle avait déjà subi une opération plastique à cause de son inversion. M. Hollemann constata l'inversion deux ans après qu'il eut pratiqué l'hystérectomie. De ces faits, on peut conclure que l'inversion se produit rapidement après la castration utérine. L'observation de Stratz ne va pas contre cette interprétation, car s'il n'a vu sa malade que vingt ans après l'hystérectomie, rien n'indique dans sa narration depuis combien de temps l'inversion était formée.

Anatomie pathologique. — Le vagin, doublé de péritoine, est donc descendu et retourné, mais non pas sur toute sa hauteur. Le prolapsus n'intéresse *que le dôme vaginal* et toute *la portion qui est située au-dessus des muscles releveurs.* C'est sans doute l'adhérence du vagin à l'aponévrose des releveurs ou à la gaine des vaisseaux qui empêche le prolapsus total du canal vaginal. Cette adhérence est peut-être trop intime et trop solide pour que la poussée abdominale puisse le séparer de ces attaches. Il faut donc considérer au canal vaginal prolabé *deux portions* : une fixe, l'autre mobile.

La portion *fixe* va de l'orifice vulvaire au bord interne des releveurs; chez sa malade, elle mesurait cinq centimètres de hauteur. Elle est plus étendue, en hauteur, en arrière et sur les côtés, qu'en avant. En effet, en avant, cette portion fixe est réduite à deux ou trois centimètres, c'est-à-dire à la totalité ou à une partie de l'urètre. Chez sa malade, elle mesurait deux centimètres; de même chez la malade de Stratz.

La portion *mobile* représente le dôme du vagin et toute sa portion située au-dessus des releveurs. Elle est dilatée, distendue par la poussée des viscères abdominaux, comme fait à la longue une hernie quelconque. Cette distension progressive arrive à donner au sac vaginal une capacité plusieurs fois supérieure à la capacité normale. La paroi est légèrement *amincie.* Cet amincissement est *extrême au niveau de la vessie*, de sorte que la dissection en est très délicate; cela était particulièrement net dans le cas de Guibal, où la vessie était herniée en totalité.

A l'union des portions fixe et mobile se trouve le *collier de l'invagination.* Sa largeur, qui est variable, dépend de l'écartement ou du degré d'atrophie des muscles releveurs. Chez sa malade, il était très large et il aurait facilement laissé passer le poing fermé. Chez la malade de Stratz, au contraire, il était étroit au point qu'un doigt y pouvait pénétrer, mais que deux doigts étaient difficilement

admis. Cette disposition est intéressante à noter, car elle pourrait être, dans certaines conditions, le point de départ *d'accidents d'étranglement*.

Le sac herniaire est constamment *habité* et il contient des anses intestinales. L'inversion du vagin constitue donc, comme je l'ai dit plus haut, une entérocèle vaginale ou élytrocèle.

Au sommet du dôme vaginal retourné on voit une ligne cicatricielle transversale, longue de 5 à 6 centimètres, qui est la cicatrice de l'hystérectomie. Stratz a décrit, chez sa malade, aux deux extrémités de cette cicatrice, deux *orifices fistuleux*, finissant en cul-de-sac. La femme avait été hystérectomisée pour des hémorragies ; celles-ci avaient diminué à la suite de l'opération, mais elles persistaient encore à un degré modéré. Il faut donc penser que ces orifices appartenaient à la portion juxta-utérine des trompes, que les hémorragies se produisaient à leur niveau et que les annexes, en somme, avaient été laissés en place. Malheureusement la suite de l'observation n'est pas suffisamment explicite sur ce point. Ce même auteur signale que, après réduction de l'intestin, la palpation faisait percevoir *deux cordons* minces, enroulés, s'étendant à gauche et à droite des orifices sus-mentionnés. L'opération montra qu'ils étaient de nature purement ligamentaire, sans qu'on pût affirmer s'ils provenaient du ligament rond, de la trompe ou d'un débris ovarien. Chez la malade de Guibal, une fois l'intestin refoulé, on sentait aussi deux cordons, qui partaient des angles de la cicatrice et se portaient transversalement vers les parois de l'excavation, où on cessait de les percevoir nettement. Ils étaient durs, *gros comme l'index* et faisaient corps avec la paroi vaginale. L'intervention montra qu'ils représentaient les ligaments ronds, adhérents à la cicatrice, et entraînés et allongés par le prolapsus du dôme vaginal.

L'*urètre* reste généralement en place, grâce aux liens solides qui l'unissent au pubis. La *vessie*, au contraire, est entraînée et pend plus ou moins complètement hors de la vulve. Chez la malade de notre observation, la cystocèle était complète et la vessie constituait, à l'état de vacuité, le tiers de la masse herniée. C'est au niveau du col que commence le prolapsus vésical et que se fait la coudure. La paroi inférieure de la vessie se distend et s'amincit, condition qui, jointe à l'amincissement de la paroi vaginale, crée des difficultés pour la dissection et commande la prudence.

Le *rectum* reste en place et ne participe en rien au prolapsus ; son intégrité est indiquée dans toutes les observations où cette exploration a été pratiquée. Cette constatation est intéressante au point de vue pathogénique.

Il est du plus haut intérêt de se renseigner sur l'état et la valeur *physiologique des muscles releveurs de l'anus.* On les trouve tantôt atrophiés, sans consistance; tantôt bien développés et épais, mais refoulés contre les parois latérales de l'excavation. Dans l'un ou l'autre cas ils laissent largement béant l'histus génital, ou mieux uro-génital ouvert dans le diaphragme pelvien. Cette disposition fâcheuse, dont de nombreux travaux ont aujourd'hui mis en évidence le rôle prépondérant, sinon unique, dans la pathogénie des prolapsus génitaux et vésicaux, mérite d'être rappelée. C'est sur eux que repose le principal espoir de refaire un périnée solide, capable de maintenir les organes herniés et d'empêcher la reproduction du prolapsus. S'ils sont insuffisants, le bénéfice à retirer d'une opération plastique portant uniquement sur le périnée profond est très aléatoire, aussi la ventro-fixation ou la suspension haute du vagin doit-elle être associée à la réfection périnéale.

Au contraire, sont-ils normalement développés, mais largement écartés, comme chez la malade de M. Guibal, on est autorisé à les rapprocher par la suture et à escompter par ce moyen un résultat favorable.

Symptomatologie. — 1° Les *troubles fonctionnels* sont liés, les uns à l'*entérocèle* vaginale, les autres à la *cystocèle.*

L'*entérocèle vaginale*, comme toute hernie un peu volumineuse, entraîne des douleurs abdominales, des tiraillements lombaires, des troubles digestifs, des vomissements. A cela s'ajoute la gêne causée par la tumeur, atteignant parfois des dimensions notables qu'irritent le frottement et la pression des cuisses. Notre malade était arrivée à ne marcher qu'avec peine; la station debout lui était impossible et elle était condamnée à rester constamment assise ou couchée.

La *cystocèle* a pour conséquences, en outre des pesanteurs abdominales ou lombaires, la sensation de réplétion de la vessie, quand l'urine s'y est collectée en quantité modérée, la fréquence des besoins, l'impossibilité absolue ou relative d'uriner spontanément, l'obligation, pour uriner, de presser sur la tumeur, de la vider comme on exprime une poire de caoutchouc, ou de la rentrer dans le ventre en réduisant à pleine main la hernie.

Parfois la tumeur, irritée par le frottement des cuisses, par l'écoulement de l'urine, s'enflamme et s'ulcère.

2° Les *symptômes physiques* sont ceux des hernies en général. On voit une tumeur de volume variable; celle de notre observation avait le volume de deux poings d'adulte. Elle est arrondie et suspendue à un pédicule plus ou moins large suivant les dimensions de l'orifice vulvaire. Elle s'étale et cache le méat, les grandes lèvres,

affleurant ou couvrant l'anus. Tantôt lisse et tendue, quand l'intestin et l'urine la remplissent, tantôt molle et ridée, quand elle est vidée de son contenu, elle offre une muqueuse de coloration normale ou tachée d'ulcérations. En son milieu se trouve la cicatrice de l'hystérectomie.

Le *palper* permet de reconnaître *deux portions*. L'une, *antérieure*, rénitente, mate à la percussion, répond à la vessie : elle se vide par la sonde et on peut alors la réintégrer dans le ventre facilement. Le sondage donne des renseignements intéressants; la *coudure* au niveau du col vésical était si brusque, chez sa malade, qu'on ne pouvait introduire la sonde dans la vessie qu'après avoir redressé le col en refoulant cette dernière dans le ventre. La portion vésicale se termine en arrière par une ligne courbe à convexité postérieure.

La portion *postérieure*, qui formait chez sa malade les deux tiers de la masse, a une consistance mollasse; elle est sonore à la percussion et réductible avec gargouillement. L'intestin réduit, on sent les *cordons ligamentaires* dont j'ai parlé plus haut.

Si on suit la masse herniée *de dehors en dedans*, on la sent d'abord s'étrangler à la vulve; chez notre malade la vulve avait été rétrécie par la périnéorraphie, de sorte qu'elle n'admettait que trois doigts, une fois la masse réduite. Au-dessus de la vulve la hernie se dilate à nouveau dans la portion fixe du vagin, elle-même fortement élargie. La hernie a donc une disposition en bissac avec rétrécissement au niveau de l'orifice vulvaire.

Le sillon circulaire qui répond à l'union des portions fixe et mobile du vagin est trouvé à une faible hauteur, à cinq ou six centimètres de l'orifice vulvaire. C'est là que commence l'inversion du vagin et que siège, par analogie avec l'intestin, le *collier d'invagination*.

On réintègre facilement dans le ventre le vagin inversé et on peut alors explorer la valeur des muscles releveurs et la largeur du collet d'inversion. Cette réduction reste acquise tant que la patiente demeure couchée et immobile ; mais, si elle tousse, éternue, fait un effort même minime, à plus forte raison si elle s'asseoit ou se lève, la tumeur réapparaît : la vessie sort la première, s'étale, entraîne à sa suite le vagin, qui se déroule d'avant en arrière lentement ou qui se précipite brusquement.

Le toucher rectal prouve que le rectum ne participe pas au prolapsus. L'urètre reste aussi à sa place normale, sauf au voisinage du col, où il semble entraîné par la vessie.

Comme complications, Bröse (voir obs. V et VI) a observé la *gangrène du sac vaginal* et l'étranglement de l'intestin hernié.

Pathogénie. — Il paraît logique de penser que les facteurs pathogéniques de l'inversion du vagin, après hystérectomie, sont multiples.

Le rôle principal semble devoir être attribué à la béance exagérée de l'hiatus génital, ou uro-génital, creusé dans le diaphragme des releveurs, ces derniers, comme l'aponévrose fibreuse qui les recouvre, étant ou déchirés par un accouchement antérieur, ou affaiblis, ou congénitalement mal développés. L'importance de ce facteur est bien admise quand il s'agit d'expliquer la cystocèle ou le prolapsus utérin. Pour ce qui concerne l'inversion du vagin, ou entérocèle vaginale, le rôle prédisposant de l'*écartement des releveurs* est le même que celui de l'agrandissement des anneaux naturels dans la production des hernies en général. La déchirure du périnée superficiel, au contraire, paraît n'avoir qu'une importance restreinte. Chez la malade de Guibal, en effet, bien que le périnée superficiel fût bien suturé et l'orifice vulvaire très rétréci, l'inversion n'avait pas été empêchée.

D'autres conditions, quoique leur action soit secondaire, semblent devoir être invoquées comme favorisant l'apparition de l'inversion vaginale. C'est, en premier lieu, l'*allongement des ligaments utérins*, ligaments larges, ronds, utéro-sacrés, dont le rôle d'agents suspenseurs du vagin, après l'hystérectomie, n'est ni discutable ni à négliger. Or, ces ligaments sont toujours allongés et amincis dans le prolapsus utérin : ils sont donc inaptes, dans ce cas, à jouer ce rôle d'agents suspenseurs.

De plus, la cystocèle est également constante dans le prolapsus ; s'il n'y est pas remédié, par une colporraphie antérieure ou par une colpectomie large, comme chez notre malade, on comprend que la vessie continue à se hernier et entraîne à sa suite le vagin. L'*excès d'étoffe du vagin*, devenu trop ample et flottant, à la suite du prolapsus utérin, surtout si on a négligé d'en réséquer une portion suffisante, est une troisième condition défavorable, car elle constitue facilement l'amorce d'une hernie qui ne tarde pas à s'accroître sous la poussée abdominale.

Peut-être, enfin, faut-il attribuer un rôle à la *profondeur exagérée du cul-de-sac de Douglas*. On sait que c'est là une malformation par défaut de coalescence du péritoine primitif ; elle est donc congénitale. C'est à cette malformation que sont dues les hernies rétro-utérines ou élytrocèles qui soulèvent la paroi vaginale postérieure et viennent faire saillie entre les grandes lèvres qu'elles écartent. Certains prolapsus du rectum sont justiciables de la même explication pathogénique : la hernie se développe alors du côté du rectum, en déprimant et refoulant la paroi antérieure de ce dernier (Ludlow, Gérard-Marchant). M. Marion explique par

cette profondeur insolite du cul-de-sac de Douglas et par le même mécanisme que ci-dessus certains prolapsus se produisant chez des femmes jeunes, même vierges, à périnée solide et résistant : il a traité, deux fois, avec succès, cette variété de prolapsus par l'oblitération du cul-de-sac de Douglas, obtenue en suturant la face antérieure du rectum à la face postérieure du vagin et de l'utérus. En somme, quand il y aurait un prolapsus utérin antérieur, il faut se rallier à une insuffisance du plancher pelvien. Quand la cause de l'inversion réside dans cette malformation péritonéale, c'est la face postérieure du vagin qui fait hernie la première et qui entraîne le vagin d'arrière en avant, puis la vessie.

Traitement. — Le traitement sera dit préventif ou curateur, suivant que ses manœuvres tendront à prévenir la formation de l'inversion du vagin ou à la guérir, une fois développée.

I

Traitement préventif. — *Au cours de l'hystérectomie*, soit abdominale, soit vaginale, dans les cas principalement où elle vise la cure du prolapsus complet, le chirurgien doit avoir le souci d'empêcher la formation ultérieure d'une entérocèle vaginale. Faute de quoi, il court le risque de n'obtenir qu'un résultat incomplet. Pour cela, il doit supprimer les divers facteurs d'inversion vaginale que nous venons de passer plus haut en revue, en étudiant la pathogénie de cette affection.

Comme pour pratiquer l'hystérectomie, nous choisissons de préférence, les uns, la voie abdominale, les autres, la voie vaginale. Nous allons passer successivement en revue quelles devront être les manœuvres complémentaires de l'hystérectomie dans l'un et l'autre cas.

Premier cas. — On a pratiqué l'hystérectomie abdominale.

Après l'*amputation supra-vaginale*, on peut fixer *le pédicule a l'angle inférieur* de la plaie abdominale. Cette technique, complétée par une colpopérinéorraphie, a été prônée par divers auteurs, notamment par M. Legueu au Congrès français de Chirurgie (1901). Elle ne met pourtant pas à l'abri des récidives. Je n'en retiens pour preuves que deux cas, choisis parmi plusieurs autres du même genre. Une malade de Müller avait subi, pour prolapsus, une amputation supra-vaginale, avec fixation du pédicule à l'angle inférieur de la paroi abdominale. La récidive se produisit, la paroi abdominale se déprimant en cône (1). M. Durand (2) a opéré pour

(1) R. Kœnig. *Brit. J. of obst. a. gyn.*, 1904, p. 135.
(2) Durand. *Soc. de Chir. de Lyon*, 14 mai 1908.

prolapsus une malade qui, dix ans auparavant, avait subi une hystérectomie abdominale avec pédicule externe, fixé par des broches hors de l'abdomen. Le catgut chronique ne s'était pas résorbé, et pourtant le moignon utérin était prolabé.

Une autre cause de récidive pourrait résider dans l'*allongement hypertrophique de la portion restante* du col, sous l'influence des tractions qu'exercent les parois vaginales. Ce danger n'est pas chimérique, car on observe cet allongement à la suite d'hystéropexies pour prolapsus, et M. Bérard (1) en a opéré un cas, survenu dans ces circonstances, qui atteignait 13 centimètres. Au lieu du col, *c'est le dôme vaginal*, complètement fermé, que l'on peut fixer à la paroi, après hystérectomie totale, comme l'a exécuté Jacob (de Bruxelles) (2). M. Psaltoff (de Smyrne) a conseillé d'attacher le moignon du vagin aux pédicules des ligaments larges, pour éviter la récidive.

Avant de fixer le vagin, il serait certainement utile d'en *réséquer* une portion suffisante pour supprimer l'excès d'étoffe.

Quel que soit celui de ces divers procédés auquel on aura recours, il est indispensable de terminer l'opération *par une périnéorraphie et par une colporraphie antérieure.*

Deuxième cas. — On a pratiqué l'hystérectomie vaginale.

Pour éviter la récidive, il est indispensable d'enlever, en même temps que l'utérus, une large portion du dôme vaginal, pour supprimer l'excès d'ampleur, amorce d'une hernie ultérieure, suivant la technique (colpo-hystérectomie) bien exposée par M. Pozzi. Et comme c'est le diaphragme musculo-aponévrotique des releveurs qui forme le vrai plancher périnéal, il faut s'attacher à le reconstituer à la fois en avant et en arrière du canal vaginal (Groves). On sait que Groves considère la cystocèle vaginale comme une hernie de la vessie se faisant par l'intervalle compris entre les deux releveurs; elle s'accompagne d'un écartement des bords correspondants de ces muscles. Or, chez les vieilles femmes, on peut suturer les releveurs sur une grande étendue sans craindre de diminuer le calibre du vagin. En avant de lui, on ne se contentera donc pas de suturer les deux tranches vaginales résultant de l'ablation du triangle vaginal antérieur. La sangle ainsi formée serait incapable de soutenir efficacément la hernie et la cystocèle se reproduirait presque à coup sûr, entraînant à sa suite le dôme vaginal. On devra aller *à la recherche des releveurs* en disséquant les deux lèvres de l'excision triangulaire et en cherchant profon-

(1) Bérard. *Soc. de Chir. de Lyon*, 14 mai 1908.
(2) Jacob. *La Polyclinique de Bruxelles*, 1896, p. 470.

dément avec les doigts : on les rapprochera sur la ligne médiane en les suturant ; puis on suturera les deux lèvres de la plaie vaginale par-dessus les releveurs rapprochés. On fera enfin la colpopérinéorraphie postérieure en suturant également les releveurs en arrière du vagin.

Il faut toutefois savoir que dans certains gros prolapsus la recherche des releveurs en avant du vagin et sous la vessie peut rester infructueuse (Routier).

Procédé de Martin. — Le procédé de Martin mérite d'être signalé.

Cet auteur pratique, en même temps que l'hystérectomie, la colpectomie totale. Le col étant saisi et attiré avec une pince, on incise circulairement le vagin au niveau de l'hymen. La paroi vaginale antérieure est incisée longitudinalement d'avant en arrière, et la vessie est séparée du vagin et de l'utérus. Le cul-de-sac vaginal antérieur est ouvert et le péritoine du repli vésico-utérin est suturé au bord antérieur de la plaie hyménéale et au-dessus de l'urètre. En arrière, le vagin est séparé du rectum et le péritoine recto-utérin est suturé au bord postérieur de la plaie hyménéale. On passe ensuite aux parties latérales du vagin qui sont détachées; les ligaments larges sont écrasés par l'angiotribe et l'utérus est enlevé, en laissant les annexes en place. Les parois latérales de la plaie périnéale sont suturées par cinq ou six points. Le côté original (d'après Bröse) (1) du procédé de Martin consisterait en ce que les surfaces saignantes placées derrière la vessie et devant le rectum sont recouvertes de péritoine, ce qui faciliterait la guérison.

Je pense, au contraire, que c'est là le point faible de la méthode et que cette disposition du péritoine est bien faite pour amorcer une hernie périnéale, soit en arrière de la vessie, soit en avant du rectum. Il serait plus logique de suturer le péritoine vésical au péritoine prérectal, et de reconstituer un péritoine solide par la suture en plusieurs plans distincts des releveurs d'abord, du périnée superficiel ensuite, suivant la technique qui sera indiquée plus loin.

Ainsi complétée, la colpo-hystérectomie totale de Martin mettrait sûrement à l'abri de toute récidive; elle mériterait d'être tentée sur les femmes à prolapsus complet, à périnée affaibli, mais vigoureuses et résistantes. Chez les vieilles, il est à craindre que le traumatisme n'excède leur force et il vaut mieux avoir recours à une opération moins grave, telle que l'opération de Müller (colpectomie sans hystérectomie), l'hystéropexie, l'hystérectomie abdo-

(1) Bröse. *Zeit. f. Geb. und. Gynäk.*, t. XLIII, fasc. 2.

minale ou vaginale, suivies des manœuvres complémentaires que nous avons indiquées plus haut.

II

Traitement curateur. — Quand l'inversion du vagin est constituée, associée à une cystocèle étendue, qui la complique, l'aggrave et en est cliniquement inséparable, deux méthodes s'offrent à l'opérateur, suivant qu'il est décidé à conserver ou à supprimer le conduit vaginal.

L'une est la colpopexie, associée ou non à la cystopexie. L'autre est la colpectomie suivie de la restauration du périnée.

Première méthode. — Colpopexie.

Le vagin peut être fixé à la paroi abdominale, comme il a été dit plus haut (Ilieff, Vieux-Pernon), ou aux ligaments ronds (Philander A. Harris). Ce dernier auteur (obs. I) désinfecte le vagin, le réduit en place et le bourre de gaze. Puis, après l'incision sus-pubienne, il dissèque les ligaments ronds et fait un trou de chaque côté du vagin, près du fond. Le ligament rond du côté droit est passé dans ces ouvertures de droite et de gauche et le ligament gauche est passé pareillement de gauche à droite. Chaque extrémité libre est attirée en avant et suturée à la partie antérieure de l'autre ligament; des points de catgut les fixent également à travers la paroi vaginale entre les niveaux d'immergence et d'émergence. On termine par une périnéorraphie. Le résultat est resté excellent.

La deuxième opération (obs. II) fut pratiquée de même manière, sauf que l'auteur dénuda de sa muqueuse le fond du vagin avant de le transfixer par les ligaments, pour assurer une adhérence plus intime des tissus, et qu'il omit de propos délibéré la périnéorraphie, dans le but de voir quels résultats donnerait la seule opération sus-pubienne. Les résultats furent excellents.

Il sera toujours utile, parfois indispensable, de pratiquer en même temps la cystopexie, soit intrapéritonéale, soit extrapéritonéale (Tuffier) (1). Le cloisonnement du cul-de-sac de Douglas

(1) Tuffier. De la cystopexie, opération autoplastique nouvelle destinée à remédier à la cystocèle vaginale. *Ann. de Gyn. et d'Obs.*, 1890, 21-27.

Jacobs. Prolapsus génital; nouvelle opération : colpopexie ligamentaire. *Bull. Soc. belge de Gyn.*, 1896, 37-39.

Ilieff. De la colpopexie abdominale dans le traitement radical du prolapsus utérin. *Thèse de Paris*, 1898-99.

Vieux-Pernon. De l'hystérectomie abdominale avec colpopexie dans le traitement de certains prolapsus. *Thèse de Lyon*, 1905-1906.

(méthode de Marion) est d'exécution facile et rapide et constitue un complément utile.

Enfin, on terminera par une colporraphie antérieure et par une colpopérinéorraphie postérieure, avec myorraphie des releveurs, en avant et en arrière du vagin, suivant la méthode de Groves, si elle est exécutable.

La colpopexie offre l'avantage de conserver le canal vaginal et, par ce fait, semble devoir être la méthode de choix chez les femmes jeunes. Mais il faut craindre la récidive, puisque nous avons vu plus haut que la trachélopexie y expose (cas de Müller, de Rolland).

Deuxième méthode. — *Colpectomie*, suivie de la restauration du périnée.

Nous la préférons au cloisonnement de Le Fort, lequel n'agit que sur les parois vaginales. S'il peut convenir aux prolapsus peu étendus avec cystocèle modérée, il ne paraît pas applicable aux inversions totales avec large cystocèle. D'ailleurs, nous ne connaissons aucun cas clinique sur lequel on puisse s'appuyer pour en proclamer l'efficacité.

La colpectomie offre le gros inconvénient de créer une mutilation, et elle ne convient, à ce titre, qu'aux femmes âgées ou à celles qui, plus jeunes, acceptent cette sorte de déchéance. Elle constitue une opération très logique, puisque l'entérocèle vaginale est une hernie et qu'on la traite comme telle, par la résection du sac et la réfection de la paroi.

L'intervention comporte deux temps : la colpectomie et la restauration du périnée.

1° *Colpectomie.* — On commence par *disséquer la face postérieure* du vagin pour n'être pas gêné par le sang. On trace une incision semi-lunaire postérieure, à la limite de la peau et de la muqueuse vaginale, Si le périnée est déchiré, l'incision arrive près de l'anus. Lorsqu'il a été restauré par une périnéorraphie, comme chez sa malade, on se donne de l'aise en le fendant verticalement, depuis l'incision circulaire jusqu'à un centimètre de l'anus. La paroi vaginale est *séparée* du rectum au bistouri ou aux ciseaux, suivant la technique habituelle. Chez la malade de Guibal, les deux organes étaient soudés par une cloison fibreuse très dense, conséquence de l'acte opératoire antérieur, dans l'épaisseur de laquelle s'avançaient de fins diverticules du vagin et de la muqueuse rectale, longs de 5 à 15 millimètres. On arrive rapidement au péritoine, car la hauteur de la cloison recto-vaginale est diminuée dans l'inversion; chez cette malade, on le ren-

contrait à 6 centimètres de profondeur seulement. On ne l'ouvre pas encore.

La dissection des *parois latérales* du vagin s'exécute en quelques coups de doigt, car les mouvements incessants dont jouit l'organe ont pour effet de créer une *lame de clivage* assez lâche entre le vagin et l'aponévrose des releveurs. Cette séparation est menée en haut jusqu'au péritoine, qui est peu profond ; en avant, on la conduit le plus loin possible jusqu'à l'union des faces antérieure et latérales du vagin.

Pour disséquer la *face antérieure* du vagin, on complète l'incision postérieure par une incision demi-circulaire antérieure, muco-cutanée, qui coupe les petites lèvres en leur milieu et passe à un centimètre derrière le méat. En cas de grosse cystocèle, *la dissection est délicate*, au moins en avant. En arrière, au contraire, le plan de clivage vésico-vaginal persistant, la séparation est aisée. On se tiendra près de la surface vaginale pour respecter les uretères.

Quand on arrive au péritoine, le vagin est libéré sur ses quatre faces et ne tient plus que par son dôme, lequel est suspendu à la séreuse. « J'aurais pu, dans mon cas personnel, enlever le vagin sans ouvrir le péritoine, qui se trouvait très épaissi et était séparé du dôme vaginal par un plan de clivage très lâche. » L'opération pourrait donc rester extra-péritonéale, mais cette conduite serait illogique : car, ou bien on laisserait le sac péritonéal, ce qui faciliterait la récidive, ou bien on le capitonnerait sans l'ouvrir et on s'exposerait à blesser l'intestin. Il faut *donc exciser totalement* le sac péritonéal, en ne laissant qu'une collerette de 1 centimètre, en avant sur la vessie, en arrière sur le rectum, latéralement sur les parois de l'excavation.

« Mon opérée, dit Guibal, présentait, à droite et à gauche, un cordon de la grosseur de l'index, qui soulevait le péritoine et représentait l'attache vaginale des ligaments ronds et larges. Comme il pouvait contenir des vaisseaux, je jetai sur chacun d'eux une ligature au catgut, passée avec une aiguille pour l'empêcher de glisser. »

L'intestin, s'il paraît, est refoulé par une compresse et on pases au second temps de l'opération.

2° *Restauration du périnée.* — Cette restauration, pour être solide, doit être faite en quatre plans anatomiquement distincts.

Premier plan. — Suture du péritoine : Quatre à six points séparés de catgut unissent sagittalement les collerettes vésicale et rectale. Les deux fils extrêmes, droit et gauche, prennent en même temps la séreuse à son attache latérale à l'excavation. On pourrait gagner un peu de temps, en pratiquant une suture en bourse. La vessie

se trouve dès lors relevée et cesse de pendre, flasque et molle, dans la cavité opératoire.

Deuxième plan. — Suture vésico-rectale : Pour assurer une suspension solide de la vessie et rendre hermétique la suture péritonéale, on fixe l'extrémité postérieure, de la face inférieure, cruentée, de la vessie, à la face antérieure, également cruentée du rectum, par trois ou quatre fils de catgut. Le rectum, qui n'est pas prolabé et dont les attaches sont demeurées solides, constitue un moyen de fixation dont l'importance n'est pas à dédaigner. Ce rapprochement se fait sans tiraillement et l'expérience de l'opérée de M. Guibal prouve qu'il n'exerce aucune influence fâcheuse sur le fonctionnement de la vessie ou du rectum.

Troisième plan. — Suture des releveurs : Les muscles releveurs, avec l'aponévrose qui les recouvre, constituant le vrai plancher périnéal, on doit apporter à leur rapprochement et à leur suture le soin le plus attentif. Quoique leur volume et leur solidité varient d'un sujet à l'autre, il doit être rare qu'ils soient distendus et amincis au point d'être inutilisables. Chez la malade de Guibal, dont le prolapsus était complet et ancien, on sentait leurs saillies épaisses, collées aux parois de l'excavation, et on pouvait compter sur eux pour fermer la large brèche périnéale.

Je crois qu'il est préférable de déshabiller les muscles de leur aponévrose, au niveau de leur face inférieure et de leur bord interne, de même qu'on supprime le tissu fibreux et mal nourri de la ligne blanche *cicatricielle* après la laparotomie itérative. L'adossement des muscles mis à nu donne une cicatrice plus solide. Il vaut mieux, par contre, conserver l'*aponévrose plus épaisse* et plus résistante *qui recouvre leur face supérieure*. Elle donne un appui solide aux fils de suture et empêche qu'ils déchirent ou coupent les faisceaux musculaires naturellement friables.

M. Guibal ajoute : « Je n'ai eu, personnellement, qu'à m'applaudir de cette pratique. L'ablation du feuillet inférieur de la gaine aponévrotique, lequel était pourtant peu épais, rendit les muscles souples, presque flottants, et il en permit le rapprochement facile, sans tiraillement : c'est là une condition éminemment favorable pour la réussite des sutures. Les muscles releveurs se laissèrent affronter depuis l'anus jusqu'au dessous du méat; ils formaient donc un diaphragme complet, obturant totalement la brèche périnéale. Et comme ils étaient accolés, non par un bord aminci, mais par une large surface avivée, on pouvait escompter une réunion solide, espoir qui fut justifié par la suite. La suture fut faite par sept points de catgut n° 2. Il serait peut-être préférable d'employer du catgut chronique ou des tendons de renne. »

Pour permettre l'évacuation du sang qui aurait pu suinter des larges surfaces avivées et se collecter dans l'espace compris entre la vessie et le plancher des releveurs, un drain est peut-être laissé qui sort au-dessous du méat.

Quatrième plan. — Suture du périnée superficiel : Des fils métalliques ou de crin sont passés à droite (droite de l'opérateur), à un centimètre en dehors de l'incision ; ils chargent tous les tissus superficiels, traversent les releveurs, renforcent ainsi la suture de ces derniers et ressortent à gauche. Ils ramassent ainsi le périnée superficiel et moyen en un bourrelet épais, qui se confond avec le plan profond des releveurs. Enfin, en solidarisant les deux plans, ils assurent l'hémostase et empêchent l'accumulation de sang entre les deux étages de sutures. Cette suture va de l'anus au méat. On laisse en haut la place suffisante pour le passage du drain sus-indiqué.

En résumé, la brèche pelvienne est hermétiquement close et le périnée de la femme est devenu grossièrement comparable à celui de l'homme. Quatre plans superposés en assurent la fermeture : un plan péritonéal sans dépression qui puisse constituer une amorce à la production d'une nouvelle hernie ; un plan viscéral, constitué par la réunion de la vessie au rectum ; un plan musculaire, le plus solide et le plus important, formé par le rapprochement large des releveurs ; un plan cutané, aponévrotique et musculaire, dû à la réunion du périné moyen et superficiel.

Il n'y a pas le moindre point faible qui puisse céder.

Soins consécutifs. — La malade est constipée pendant huit jours pour éviter la souillure de la plaie. Le drain est enlevé le deuxième jour. Une sonde à demeure est laissée dans la vessie pendant dix jours et changée autant qu'il est nécessaire. Un pansement à plat, renouvelé tous les jours, est suffisant. Les fils *métalliques* sont enlevés le dixième jour. Il sera prudent de ne laisser le malade se lever que vers le vingt-cinquième jour.

Résultats. — Ils sont parfaits. Pour s'en convaincre, il n'y a qu'à se reporter à l'observation donnée plus haut.

Je joins à cet exposé les observations qui en sont la base et la justification.

Observations de colpopexie ligamentaire.

Philander A. Harris, de Paterson, N. J. — Inversion du vagin, avec description d'une opération probablement nouvelle pour en amener la guérison (*American Journal of Obstetrics*, 1907, t. LVI, p. 118).

Cet auteur entend par « inversion du vagin » le prolapsus complet de cet organe, ayant pour conséquence la descente d'un nombre plus ou moins grand de viscères pelviens dans le sac herniaire. Le terme

d'inversion du vagin ne devrait être appliqué qu'aux cas où l'utérus a été enlevé en totalité ou en partie.

Messieurs, je ne saurais terminer ce long rapport sur le travail de M. Guibal sans vous faire remarquer que nous lui devons l'étude encore incomplète de ces inversions, et sans vous rappeler combien ont été nombreux et intéressants les observations et les travaux que notre confrère de Béziers nous a communiqués, je crois que nous ferons chose juste, que nous encouragerons les efforts des chirurgiens de province, en lui réservant une place toute spéciale lors du classement prochain des candidats au titre de membre correspondant de notre Société.

Deux observations sont rapportées par l'auteur avec des détails circonstanciés.

Obs. I. — La femme se présenta avec une inversion du vagin quatre ans après que l'auteur lui eut enlevé l'utérus pour fibromes par voie vaginale. Jamais, avant l'hystérectomie, l'utérus n'était apparu hors de la vulve. Cependant, depuis l'hystérectomie, elle avait consulté un autre médecin qui avait pratiqué une opération plastique sur le vagin, à cause de l'inversion, mais sans résultat.

Opération le 4 septembre 1906 ; le vagin est d'abord désinfecté, puis réduit en place et bourré de gaze pour le distendre. Une incision sus-pubienne est faite, les ligaments ronds sont disséqués. Un trou est fait à chaque côté du vagin, près du fond. Le ligament rond du côté droit est passé dans ces ouvertures de droite à gauche, et le ligament gauche passé pareillement de gauche à droite. Chaque extrémité libre est attirée en avant et suturée à la partie antérieure de l'autre ligament ; des points de catgut les fixent également à travers la paroi vaginale, entre les niveaux d'immergence et d'émergence. On termine par une périnéorraphie. Quand la malade quitta l'hôpital, le fond du vagin était placé si haut qu'on ne pouvait l'atteindre avec le doigt explorateur. Trois mois après, on ne notait aucun prolapsus, ni de la vessie, ni du rectum, ni des parois vaginales. Depuis, la malade n'a pas été revue.

Obs. II. — Le dernier cas concerne une femme qui avait souffert, plusieurs années durant, d'un prolapsus utérin et qui avait subi l'hystérectomie vaginale moins d'un an avant que l'auteur la vit. Ce dernier trouva une inversion complète du vagin. Il pratiqua l'opération de la même manière que dans le cas précédent, sauf qu'il dénuda de sa muqueuse le fond du vagin avant de le transfixer avec les ligaments, et qu'il omit, de propos délibéré, la périnéorraphie, dans le but de voir quels résultats donnerait la seule intervention sus-pubienne. Le vagin fut fixé haut, comme dans le cas précédent, mais il resta un certain degré de *rectocèle*, pour laquelle l'auteur pratiqua la périnéorraphie avant de laisser la malade quitter l'hôpital. Le résultat immédiat fut excellent, mais il était encore trop tôt pour juger des effets éloignés de l'opération.

Aux opérateurs qui voudraient pratiquer la fixation du vagin par les ligaments, l'auteur conseille de faire préalablement, comme lui, la *dénudation muqueuse du fond du vagin.*

Considérant que l'inversion du vagin succède à nombre d'hystérectomies pour prolapsus utérin, l'auteur conseille de pratiquer, dans ces conditions, *la fixation du dôme vaginal ou du col utérin par les ligaments ronds.* Cette fixation est facile quand on réalise l'hystérectomie par voie sus-pubienne; elle est probablement moins aisée quand on choisit la voie vaginale. Aussi, lorsque le chirurgien n'est pas certain de pouvoir exécuter cette fixation du dôme vaginal dans l'hystérectomie basse pour prolapsus, doit-il préférer la voie haute.

La colpocléisis est sans nul doute la méthode la plus efficace de guérir l'inversion du vagin, mais la perte de fonction qui s'ensuit constitue un inconvénient grave à son passif. Avec la colomnisation du vagin, méthode de Le Fort, les résultats sont d'autant meilleurs qu'on a supprimé une portion plus grande de muqueuse; mais si, dans les bons cas, l'inversion du vagin est guérie, par contre la fonction est perdue.

Les résultats obtenus par nombre de chirurgiens d'opérations dans lesquelles l'élément essentiel était la fixation de la vessie à la paroi abdominale, montrent le bénéfice dû à ce procédé.

Les résultats excellents cités par deux chirurgiens en suturant les ligaments sacro-utérins et ronds au dôme vaginal ou au moignon cervical montrent que ce procédé mérite d'être imité.

Observations de colpectomie avec réfection périnéale.

Stratz (La Haye). Inversion vaginale avec entérocèle, consécutive à une hystérectomie vaginale; cure radicale (*Zentralblatt für Gynæcologie*, 1908, 10 octobre, p. 1334).

Obs. III. — Il s'agit d'une femme de soixante-huit ans, se plaignant d'un « ballon » qui était apparu entre ses cuisses, douloureux, tantôt gros, tantôt petit et causant de grands malaises. Vingt ans avant, on avait pratiqué l'hystérectomie vaginale pour des hémorragies; celles-ci avaient diminué, mais elles persistaient encore à un degré modéré.

On notait un gros prolapsus, légèrement ulcéré à son sommet. Vers sa pointe étaient deux orifices fistuleux, finissant en cul-de-sac, entre lesquels s'étendait une cicatrice linéaire et régulière. A la percussion, sonorité de tout le prolapsus, à l'exception de son tiers antérieur au voisinage de l'urètre.

Après réduction, la palpation bimanuelle ne percevait aucune espèce d'organe, sinon deux cordons minces, enroulés, s'étendant à gauche et à droite des orifices sus-mentionnés.

A 10 centimètres environ au-dessus du périnée, le collet de l'inversion se rétrécissait si fort qu'on pouvait y passer facilement un doigt, mais deux avec difficulté.

Une sonde conduite dans l'urètre ne se laissait pousser dans le prolapsus que sur deux centimètres environ; le rectum n'envoyait aucun diverticule dans le prolapsus.

Il s'agissait donc d'une inversion totale du vagin, après une extirpation vaginale totale, pleine d'anses intestinales, sans rectocèle, ni cystocèle, donc d'une entérocèle pure.

Opération. — Position de la taille, incision circulaire du vagin, commençant juste en arrière du méat et dissection prudente ; ouverture du péritoine. Les cordons sentis auparavant apparurent de nature purement ligamentaire, sans qu'on pût affirmer s'ils provenaient du ligament rond, de la trompe où d'un débris ovarien.

L'entonnoir cruenté s'étendait jusqu'au point rétréci, lequel correspondait probablement au point d'attache des ligaments rétro-utérins. La sutute fut ainsi faite : d'abord réunion de la paroi postérieure de la vessie à la paroi antérieure du rectum par des fils passés de droite à gauche, sur quatre étages différents.

La partie superficielle de la plaie fut suturée par trois étages de fils, d'avant en arrière.

Malgré la médiocrité des tissus la guérison se fit sans réaction.

Après la guérison, on sentait par le rectum et l'urètre une cloison haute de 10 centimètres, reconnaissable par ce fait que la suture péritonéale, la plus élevée, faite à la soie fine, était facile à sentir.

Obs. V et VI. — Bröse (*Soc. de gyn. et d'obst. de Berlin*, 8 janvier 1909 ; analysé in *Rev. de chir.*, t. XL, p. 832).

Bröse a observé deux fois l'entérocèle vaginale à la suite de l'hystérectomie pour prolapsus. Dans un cas, elle apparut trois mois après l'opération. Dans le second, se déclarèrent des accidents graves : un jour, la paroi de la hernie se sphacéla, il y eut perforation avec issue et étranglement de l'intestin. Bröse réduisit l'intestin, extirpa la paroi vaginale en entier et reconstitua le périnée de la façon suivante : il sutura les bords du releveur de l'anus, suture facile en arrière, mais pénible en avant, près de l'urètre, à cause de l'écartement des bords du muscle à ce niveau. Cette suture profonde faite, Bröse extirpa les petites lèvres et réunit, par-dessus le diaphragme pelvien, les bords avivés des grandes lèvres. L'espace compris entre l'anus et l'urètre se trouva fermé par un double plan, musculaire et cutané, qui rendait toute nouvelle hernie impossible.

Observation d'abstention opératoire.

Obs. VII. — W. Hollemann (d'Amsterdam). — Communication écrite le 12 juin 1909. Mme S., veuve, quarante-six ans, opérée en juin 1903 pour un prolapsus utérin total avec un fibromyome du col de l'utérus et deux pyosalpingites.

L'utérus est extirpé par voie vaginale, et les deux salpingites sont incisées, parce qu'elles ne peuvent être enlevées. Le vagin et le péritoine sont drainés. Guérison après quatre semaines. Deux ans plus tard, la malade est revenue avec une inversion du vagin, dans laquelle était de l'intestin ; pas du tout la vessie ni le rectum. J'ai appliqué un pessaire, avec lequel elle va très bien jusqu'ici.

M. Savariaud. — Je ne voudrais pas à notre époque exagérer les dangers de l'ouverture du péritoine, mais je crois qu'il ne faut pas hésiter à l'éviter toutes les fois que c'est possible.

En matière de prolapsus, l'opération de Müller m'a donné de si bons résultats que je l'aurais probablement pratiquée dans le cas de M. Guibal.

Je rappelle que l'opération de Müller, que j'ai été le premier à exécuter en France, consiste en une résection complète de la muqueuse du vagin, sans hystérectomie et sans ouverture du péritoine. La section des releveurs est inutile et n'a jamais été faite par l'auteur.

M. H. Morestin. — L'hystérectomie n'est pour rien dans ces prolapsus « consécutifs à l'hystérectomie » ; on ne peut les considérer comme « une complication ». Il s'agit assurément de prolapsus qui continuent leur évolution malgré l'hystérectomie. Ceci prouve seulement que cette opération est un traitement imparfait du prolapsus, qu'elle ne suffit pas à en arrêter la marche.

Quant au traitement de ces chutes du vagin, même allant jusqu'à l'inversion complète, il me semble que la colpectomie totale constitue un remède excessif. Même chez une femme mûre, le vagin est un organe important et respectable et sa suppression définitive constitue un très pénible sacrifice. Aussi ne consentirais-je pas à la pratiquer pour un prolapsus, fût-il porté à l'extrême. En rétrécissant beaucoup la cavité vaginale, par excision d'une large étendue de la paroi, en restaurant avec le plus grand soin le périnée, on remplit les indications d'une façon assez satisfaisante. Il vaudrait mieux, je crois, accepter la chance d'une récidive, que d'avoir recours à la colpectomie totale.

M. Savariaud. — Je demande à répondre quelques mots aux réflexions très justes de mon ami M. Morestin sur les inconvénients de la suppression du vagin. Il ne faudrait pas croire qu'après l'opération de Müller il n'y ait plus de vagin. Il en reste toujours une longueur appréciable. Cela tient à ce que le retournement du vagin n'est jamais complet, il y a toujours adhérence au niveau du plancher pelvien, c'est-à-dire à deux ou trois centimètres de l'orifice vulvaire, et là s'arrête le retournement. Dans l'opération de Müller, on résèque au ras de la vulve la muqueuse du prolapsus; il en résulte que le nouveau vagin aura deux fois la longueur de la distance de la vulve au fond du sillon qui limite le prolapsus en arrière, c'est-à-dire de trois à quatre centimètres, ce qui n'est pas absolument négligeable.

M. Routier. — Ces prolapsus du vagin après hystérectomie dont vient de nous parler notre collègue Tuffier, me rappellent un cas lamentable déjà fort ancien.

Une infirmière des hôpitaux, âgée de vingt-trois ans, souffrait d'un prolapsus de l'utérus survenu à la suite d'un accouchement.

En 1886, mon collègue et ami Segond pratiqua à cette malade l'opération du raccourcissement des ligaments ronds, puis il fit une élytrorraphie.

En 1887, époque où je la vis pour la première fois, le prolapsus était revenu total ; elle souffrait surtout de la cystocèle concomitante.

J'essayai d'abord divers pessaires, sans succès.

En juin 1887, je pratiquai chez cette femme l'opération de Le Fort, qui ne réussit pas bien : la moitié de la suture céda.

En août 1887, je fis une périnéorraphie très large, qui réussit très bien. Tout semblait remis en place, elle alla au Vésinet.

Mais elle revenait bientôt, et son prolapsus total s'était reproduit ; elle avait même cette hypertrophie spéciale du col avec ulcération.

C'est ce qui me décida à pratiquer chez elle, le 13 octobre 1887, l'hystérectomie vaginale.

Elle resta guérie plus longtemps : mais six mois après, en 1888, la cystocèle était très prononcée, et la cicatrice vaginale était hors de la vulve.

En février 1888, j'essayai à nouveau une opération de Le Fort : le résultat fut encore partiel.

En désespoir de cause, je fis porter à cette malheureuse un pessaire Borgniet ; ce fut la seule façon de la soulager.

Je l'ai revue il n'y a pas longtemps : elle est restée fidèle au pessaire Borgniet, dont elle ne se sert plus que lorsqu'elle fait des travaux pénibles.

M. Tuffier. — J'ai envisagé seulement les cas d'inversion *vaginale totale* consécutive à l'hystérectomie, je n'ai pas à m'occuper du prolapsus utérin. Les cas pour lesquels on a pratiqué une première opération étaient des *prolapsus utérins* dans quatre cas et, pour les deux autres, des *lésions banales* de fibromes ou d'hémorragies. Dans le premier cas, l'effondrement du plancher pelvien a continué ; dans le second, la maladie a débuté après l'opération et rien ne pouvait faire prévoir la complication d'inversion vaginale.

Quant aux procédés partiels sans résection totale, je ne puis les approuver. Mon collègue Routier vient de vous montrer l'odyssée des malades ainsi opérés, et vraiment l'ouverture du péritoine ne

complique en rien l'opération ; elle est au contraire favorable à la constitution d'un plancher pelvien absolument lisse du côté du bassin.

J'approuve donc pleinement la conduite de M. Guibal. — En face d'une femme de soixante ans. prévenue d'ailleurs des résultats de l'opération, il devait pratiquer la colpectomie totale.

Sur une méthode pour aborder le foie, la rate et le cardia,
par A. Navarro (de Montevideo).

Rapport de M. HENRI HARTMANN.

On a abordé la coupole du diaphragme par tous les côtés de la circonférence de la base du thorax.

La *voie transpleurale postérieure*, utilisée dès 1879 par Israël (1), puis par Genzmer et par Owen, est très en faveur parmi nous, depuis la communication de notre collègue Segond, faite au Congrès de chirurgie de 1885 (2). Il en est peu, parmi nous, qui ne l'aient utilisée pour aborder des kystes hydatiques du foie, des collections sous-phréniques et même pour traiter des plaies ou des hernies du diaphragme (3).

On a dit que ce procédé exposait au pneumothorax, à la pleurésie purulente (4), aux abcès sous-phréniques. Il est certain que l'on a vu des accidents survenir à la suite de la rupture d'adhérences après retrait de la poche. Ces accidents sont cependant faciles à éviter, tout en ne recourant pas à l'opération en deux temps qu'avait primitivement pratiquée Israël. Il suffit :

Pour prévenir le pneumothorax, moins grave du reste qu'on ne le supposait, de faire comprimer la paroi thoracique par la main d'un aide au-dessus de l'incision pendant la traversée pleurale;

Pour empêcher l'infection de la plèvre, d'éverser les lèvres du diaphragme incisé et de les suturer à la paroi thoracique postérieure;

Pour se mettre à l'abri de l'infection du péritoine sous-diaphrag-

(1) Israël. *Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.*, 1879. p. 17.

(2) Segond. Trait. chirurg. des kystes hydatiques du foie. *Congrès français de chirurgie,* Paris, 1888, p. 529.

(3) Lenormant. Du traitement opératoire des plaies du diaphragme. *Revue de chirurgie,* Paris, 1908, t. XXVIII, p. 617.

(4) Des cas d'infection pleurale ont été publiés par Maunoury, *Congrès français de chirurgie*, 1888, p. 540; par Boeckel, *Gaz. hebdom. de méd. et de chir.*, Paris, 1889, p. 89; par Körte, *Berlin. klin. Woch.*, 1892, p. 694.

matique, de fixer de même à cette paroi le fond ou la paroi kystique s'il s'agit d'une collection intra-hépatique.

La voie transpleurale postérieure reste donc, à notre avis, malgré les critiques dont elle a été l'objet, une voie excellente et qui convient à un grand nombre de cas.

La *voie postéro-latérale* a été préconisée par Elsberg, qui résèque entre la ligne axillaire et la ligne scapulaire antérieure quelques centimètres de la neuvième et dixième côte, passant toutes les fois que c'est possible au-dessous de la réflexion du cul-de-sac pleural pour inciser le diaphragme (1).

Déjà, dans cette voie postéro-latérale, nous voyons apparaître le désir de ménager la grande séreuse pleurale.

Cette idée de respecter la plèvre apparaît encore plus nette dans les travaux des chirurgiens qui, pour aborder la coupole du diaphragme, recourent à la *voie antérieure*.

Celle-ci, dans sa forme la plus simple, se borne à une incision de la paroi abdominale, suivie de l'abaissement et de la bascule du foie en avant. Nous ne sommes guère tenté de suivre cette technique décrite par Laudau.

La voie antérieure, pour donner du jour, doit intéresser le squelette ostéo-cartilagineux de la base du thorax.

Exécutée dès 1887 par mon maître Lannelongue (2), la résection du bord antérieur du thorax est basée sur une donnée anatomique, la possibilité de réséquer une partie de ce rebord pour intéresser la plèvre, celle-ci restant à une certaine distance du rebord cartilagineux du thorax.

Appliquée d'abord par Lannelongue à l'ouverture de collections tuberculeuses sous-phréniques, cette opération a été utilisée dans un cas d'abcès de la face supérieure du foie par Pantaloni (3), puis dans les cas de kystes hydatiques par notre collègue Monod, qui, avec son élève Vanverts, a publié un mémoire très documenté sur cette question (4).

Depuis cette époque, les observations se sont multipliées. On s'est attaqué au bord du thorax pour aborder des plaies du foie,

(1) Charles A. Elsberg. A contribution to the pathology, diagnosis and treatment of subphrenic abscesses after appendicitis, *Ann. of. surgery*, Philadelphie, 1901, t. II, p. 729.

(2) Lannelongue. Résection du bord inférieur du thorax, *Congrès français de chirurgie*, Paris 1888, p. 358, et Canniot, De la résection du bord inférieur du thorax pour aborder la face convexe du foie, *Th. de Paris*, 1891.

(3) Pantaloni. Contribution à l'étude de la chirurgie du foie; traitement des abcès intrahépatiques, *Arch. provinc. de Chir.*, 1894, p. 585, obs. IV.

(4) Monod et Vanverts. De la résection du rebord costal pour la cure chirurgicale des collections sus-hépatiques. *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, Paris 1897, t. I, p. 499.

de l'estomac, de la rate [faits de Demons, Auvray (1), Savariaud (2), Nieto (3)].

On a enlevé par la même voie des cancers du cardia (faits de Mikulicz, de Voelcker) (4).

Pour ces diverses interventions, on a employé le plus souvent la technique de Lannelongue avec les quelques modifications apportées par Monod et Vanverts, *réséquant la portion du rebord cartilagineux du thorax située au-dessous du point de réflexion du cul-de-sac pleural.*

M. Navarro, dans le mémoire qu'il nous a apporté, rappelle que, dès 1898, dans un travail présenté au Congrès latin américain de Buenos-Ayres, au lieu de procéder comme les chirurgiens qui l'avaient précédé et de faire la résection du rebord costal en respectant le trajet du cul-de-sac pleural, il avait proposé *le refoulement de la plèvre* pour pouvoir faire une large résection.

Dans un premier temps, il incisait tous les tissus au-dessous du rebord costal et pénétrait dans la cavité abdominale; dans un second temps, il décollait franchement les insertions du diaphragme au bistouri; puis, avec la rugine et les doigts rasant les côtes et les cartilages, il décollait la plèvre jusqu'au point où il jugeait nécessaire de faire la résection du squelette. Dans un troisième temps, il réséquait celui-ci après libération de sa face antérieure.

Avec cette façon de procéder, *on n'a plus à s'occuper de la limite inférieure exacte de la plèvre, puisqu'on la refoule.*

Son travail était resté ignoré en Europe, ce qui explique que notre collègue Auvray, qui a utilisé de même le refoulement de la plèvre et des parties molles sous-costales, ne l'ait pas cité.

Pacheco Mendes (5) a, comme Navarro, comme Auvray, décollé et refoulé la séreuse pleurale; mais il opère un peu différemment, commençant par faire la résection osseuse, puis refoulant

(1) Auvray. Plaies de l'espace de Traube, *Congrès français de chirurgie*, 1899, p. 341; Plaies du foie, *Ibid.*, 1903, p. 685; Rupture traumatique de la rate, *Presse Médicale*, 11 janvier 1905, p. 17.

(2) Savariaud. La voie transpleurale appliquée à la chirurgie de l'hypocondre gauche et à celle de l'estomac en particulier, *Congrès français de chirurgie*, 1906, p. 153.

(3) Manuel B. Nieto. De l'intervention dans les plaies thoraco-abdominales, *Rev. de gynécologie et de chirurgie abdominale*, Paris, 1908, p. 453.

(4) Mikulicz *in* Gottstein. Technik und Klinik der Œsophagoskopie, *Mikteil. aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir.* Iéna, 1901, t. VIII, p. 539 (obs. 66 et 76). — Voelcker. Ueber Extirpation der Cardia wegen Carcinoms. *Verhandl. der deutschen Gesellsch. f. Chir.*, 1908, t. XXXVII, p. 126.

(5) Pacheco Mendes. Sur un procédé pour aborder les abcès sous-diaphragmatiques du foie, *Revue de chirurgie*, 1093, t. XXVII, p. 732. L'auteur décrit son procédé sous le nom de procédé parapleural transdiaphragmatique.

la plèvre jusqu'à sa réflexion sur le diaphragme. Il termine en incisant ce dernier. La marche est inverse de celle suivie par Navarro et par Auvray; le résultat est identique.

Dans tous ces procédés, on fait une *résection costale définitive*; cela n'a aucune importance, mais il est possible que la désinsertion du diaphragme dans les résections étendues puisse avoir quelques inconvénients au point de vue respiratoire.

Aussi, poursuivant son idée, voulant avoir un très grand jour pour aborder dans de bonnes conditions la partie la plus reculée du dôme diaphragmatique, M. Navarro fut amené, pour les cas où une résection limitée du rebord costal lui semblait insuffisante, à faire, dès 1901, des *résections temporaires* de la paroi thoracique.

Il avait été précédé dans cette voie par quelques autres chirurgiens. Micheli (1) et Siraud (2) avaient décrit, dès 1895 et 1897, des procédés de volet thoracique mobilisable. Mais leurs recherches sont restées purement cadavériques.

Seuls Mikulicz (3), Marwedel (4), Asthœven (5) ont publié des opérations sur le vivant avec volet thoracique mobilisable. Marwedel, qui a fait un travail spécialement destiné à exposer une technique précise, opère de la manière suivante : Incision concave en haut, allant de l'appendice xiphoïde à la 10e côte. Section du cartilage à la 7e côte, près de son extrémité sternale. Relèvement du grand droit et du grand oblique dans la partie externe de l'incision. Section des 9e, 8e, et 7e cartilages costaux à leur jonction avec l'os. Ce lambeau ainsi taillé est relevé. Au besoin, si on veut plus de jour, on peut couper dans le tissu osseux, remontant même sur la 6e côte, mais il faut alors faire attention à la plèvre.

La première fois que M. Navarro le mit en pratique, ce fut au cours d'une laparotomie pour kyste hydatique du foie avec prolongement intra-thoracique; celui-ci était très postérieur et les manœuvres pour l'aborder, dans de bonnes conditions, très déli-

(1) Micheli. *Dixième Congrès de chirurgie italienne*, 1893.

(2) Siraud. Sur un nouveau procédé pour aborder la face convexe du foie ; décollement et relèvement du cul-de-sac pleuro-diaphragmatique droit, *Province médicale*, t. XV, p. 4, et Tartavez, Le décollement de la plèvre et le refoulement du diaphragme dans les interventions transthoraciques sur la face convexe du foie. *Thèse de Lyon*, 1897-1898, n° 33.

(3) *Loco citato*.

(4) Marwedel. Die Aufklappung der Rippenbogens zur Erleichterungoperation Eingriffe im Hypochondrium und im Zwerchfellkuppebraun. *Zent.-Bl. f. Chirurgie*, Leipzig, 1903, p. 938.

(5) Asthœven. Die Aufklappung des Rippenbogens zur Erleichterung operativer Eingriffe im Hypochondrium und Zwerchkuppelbraum. *Zent. Bl. f. Chir.*, 1903, p. 1257.

cates. « Je décidais, écrit M. Navarro, d'écarter du champ opératoire le plan costal, qui me gênait, en taillant un grand lambeau, comprenant la peau, les muscles, le plan costal, la plèvre et le diaphragme ; ce lambeau devenait mobilisable grâce à la section, en dedans, des cartilages costaux près de leur insertion sternale, en dehors, des côtes, en faisant une section sous-périostée de manière à respecter la plèvre et à éviter ainsi le pneumothorax.

« Je comptais, ajoute-t-il, rabattre après l'opération le lambeau comme un couvercle : c'est ce que je fis. La voie que j'avais ainsi créée était très large. Elle me permit de vider le kyste hydatique, de nettoyer le prolongement intra-pulmonaire et de fermer le tout selon la méthode australienne que j'emploie invariablement depuis douze ans. »

Ultérieurement, M. Navarro a légèrement modifié sa technique; il opère un peu différemment suivant qu'il fait ou non au début de l'intervention une cœliotomie médiane. Le point important reste toujours la taille du lambeau qu'il exécute de la manière suivante :

« De la plaie de la laparotomie ou primitivement de l'appendice xiphoïde part une incision qui suit le rebord costal à un centimètre et demi au-dessous et qui coupe en travers les muscles en laissant adhérente au rebord costal une partie suffisante pour faire une solide suture à la fin de l'opération.

« Cette incision s'étend de l'appendice xiphoïde jusqu'au niveau de la ligne axillaire antérieure et coupe tous les plans de la paroi.

« On sectionne dans un second temps le squelette.

« *a*) La section des cartilages costaux se fait à un centimètre et demi ou deux du bord sternal.

« *b*) La section des côtes se fait sur une ligne *perpendiculaire à l'incision sous-costale* : cette ligne part, en bas, de l'extrémité externe de l'incision sous-costale et remonte perpendiculairement à cette incision dans la direction de l'aisselle. Sa direction n'est donc pas parallèle à la ligne de section des cartilages costaux, mais divergente, ce qui rend le lambeau plus mobilisable.

« Comment faire cette section des cartilages et des côtes?

« On peut employer deux méthodes :

« 1° Section de la peau, des muscles superficiels jusqu'au squelette, dans toute l'étendue des deux incisions. Cette manière de faire a l'inconvénient d'obliger à faire, après l'acte opératoire, une suture soignée des muscles pour assurer la solidité de la paroi.

« 2° Section de la peau, des muscles superficiels, limitée au niveau seulement des cartilages et des côtes. C'est ce procédé que j'ai employé dernièrement.

« Dans les deux cas, décortication sous-périostée de la côte et section de celle-ci.

« Pour relever le lambeau et le rendre mobilisable au maximum, deux coups de ciseaux sont nécessaires au niveau des angles inférieurs. Le lambeau thoracique, recouvert d'une compresse, est alors confié à un aide qui le tire fortement en haut.

« Combien des côtes faut-il couper? Habituellement les trois dernières ; mais le chirurgien peut, suivant les nécessités et sans inconvénient, en intéresser plus.

« Quand l'opération est finie, on rabat le lambeau qu'on suture, laissant, s'il est nécessaire, un espace pour le passage des drains. Je ne suture pas les côtes : il suffit de réunir les tissus au-dessus et au-dessous de chaque os par un fil qui rase la côte : avec un pansement compressif, on assure une immobilité suffisante pour que la réunion soit bonne ; l'important est de ne pas trop déchirer les muscles intercostaux au moment de la section osseuse. »

Tel est, Messieurs, le procédé qu'est venu exposer devant nous M. Navarro. Je n'en ai aucune expérience sur le vivant, mais je puis vous dire que, sur le cadavre, il donne un jour excellent sur les organes contenus dans la voûte du diaphragme, sur le cardia en particulier.

M. Navarro affirme que la taille du lambeau thoracique est rapide et que, bien suturé, il ne donne pas d'éventration, le petit lambeau musculaire conservé fournissant une prise solide à la suture.

Mieux que toutes les considérations théoriques que je pourrais faire, la relation des opérations de M. Navarro nous apporte une réponse au point de vue de la valeur du procédé. Aussi me paraît-il intéressant de faire suivre ce rapport d'un court résumé de ses observations.

1. — *Kystes hydatiques du foie.*

Obs. I. — *Kyste hydatique du foie avec prolongement intra-thoracique reconnu pendant l'opération.* — Le malade, porteur d'une tumeur du foie diagnostiquée kyste hydatique, est opéré le 16 février 1901.

Laparotomie médiane de l'appendice xiphoïde à l'ombilic. Gros kyste faisant saillie à la face inférieure du lobe gauche qui est traité par la méthode australienne, car il n'est pas suppuré : deux autres kystes provenant d'une rupture de la poche hépatique dont on voit la cicatrice siègent dans le péritoine, sous le foie, au-dessus du grand épiploon qui s'est porté vers la droite : ils sont extirpés.

Il y a une forte adhérence entre le lobe droit du foie et le diaphragme.

Cette adhérence, est située très en arrière. Il est impossible

d'atteindre le kyste dans de bonnes conditions. Je fais immédiatement l'incision sous le rebord costal et trace le lambeau thoracique en intéressant la huitième côte. Relèvement du lambeau : j'ai alors tout le kyste sous les yeux ; incision transversale pour séparer le foie du diaphragme : on voit alors une poche intra-hépatique, une seconde intra-thoracique, remplies l'une et l'autre de vésicules. Fermeture par la méthode australienne. Rabattement et suture soigneuse du lambeau ; fermeture du ventre.

Le malade quitte l'hôpital trente-trois jours après l'opération, guéri ; le lambeau costal est légèrement mobilisé encore par les mouvements respiratoires : cette mobilisation ne détermine aucun trouble au malade.

Revu le 17 mai 1903. Très bonne santé : le lambeau est toujours resté un peu mobile, mais le malade n'est nullement gêné.

Obs II. — *Kyste hydatique du foie avec kystes multiples dans l'abdomen.* — Le 14 juin 1902, laparotomie médiane de l'appendice xiphoïde à l'ombilic, prolongation de l'incision jusqu'au pubis. Le ventre est plein de kystes : on en voit jusqu'à la cavité pelvienne. J'en extirpe deux pleines cuvettes, j'enlève en bloc tout le grand épiploon, qui est farci de poches kystiques ; j'ouvre et nettoie un kyste dans la face antérieure du foie ; d'autres sont dans le dôme sous-phrénique : il m'est impossible de les atteindre. Je ferme le ventre, car l'opération a duré presque deux heures.

Nouvelle intervention le 15 août 1903. Laparotomie supra-ombilicale et taille du lambeau thoracique. Je trouve deux gros kystes dans l'espace sous-phrénique, à droite, au milieu des fortes adhérences : j'ai dû relever doucement mon lambeau pour ne pas déchirer les kystes.

Après nettoyage complet de l'espace sous-phrénique, je trouve un gros kyste hépatique qui a été certainement le premier ; traitement facile par la méthode australienne.

Cette seconde opération montra d'une façon absolument évidente que l'incision abdominale et même de petites résections costales n'auraient jamais permis de mener à bien l'extirpation et la cure des hydatides.

Ce malade a parfaitement guéri, mais le lambeau est toujours resté légèrement mobilisable dans les forts mouvements respiratoires, ce qui, d'ailleurs, ne gêne nullement le malade.

Obs. III. — *Kyste hydatique du foie.* — Le 18 septembre 1907. Laparotomie médiane supra-ombilicale : je constate que le kyste est trop haut situé pour être atteint facilement. Je taille le lambeau thoracique *n'incisant la peau et les muscles qu'au niveau des côtes.* L'opération est extrêmement simple ; la taille du lambeau a demandé cinq minutes. Fermeture du kyste et du ventre. Guérison.

La paroi thoracique est évidemment plus solide que dans la technique employée dans les autres cas. Le malade quitte l'hôpital vingt jours après.

Obs. IV. — *Enorme kyste hydatique du foie suppuré.* — J. V... arrive à l'hôpital le 20 décembre 1906, amené par le Dr X..., son beau-frère; il y a une évidente collection hépatique dont l'origine nous échappe, mais dont la suppuration est accusée par la haute température qui persiste depuis plusieurs jours (38°5-39°) et par l'état général fort mauvais.

L'examen physique montre un foie gros à évolution franchement thoracique, car il remonte jusqu'à la 5e côte et ne déborde que de deux travers de doigt le rebord costal.

Je l'opère le lendemain, et, comme l'évolution est franchement supérieure, je fais seulement le lambeau thoracique sans laparotomie médiane.

Je tombe sur un énorme kyste suppuré qui affleure à la surface du foie tout en haut du dôme diaphragmatique; le kyste vidé et incisé, le foie descend très bien; je peux drainer très largement avec des gros drains qui sortent par l'incision sous-costale, et, comme la cavité hépatique suppurée contenait peut-être deux litres de pus, je plaçai un autre gros drain que je fis sortir par une contre-ouverture faite à la région lombaire, juste au-dessous des côtes et qui sortait de la cavité hépatique par une incision latérale. Des compresses laissées en place pendant trois jours protègent le ventre.

Le malade quitte l'hôpital, guéri, le 26 mars 1907.

J'ai opéré deux autres cas par ce procédé, mais je n'ai pas les observations sous la main.

2. — *Traumatismes de l'abdomen avec rupture du foie et de la rate.*

Obs. V. — Le 16 octobre 1907, A. P... arrive dans mon service avec une contusion de l'abdomen : une grosse voiture lui a passé sur le ventre. Bon état général, 36°6; pouls, 98, un peu faible : ventre en bois.

Laparotomie quatre heures après l'accident, à onze heures du soir.

Incision supra-ombilicale; hémorragie considérable; je vais droit à l'hypocondre gauche et trouve la rate très déchirée : splénectomie qui se fait en quelques minutes. Puis j'explore le foie et je trouve une énorme déchirure du foie, à gauche du ligament suspenseur : je ne peux pas la suturer, car elle remonte jusqu'au ligament coronaire; je mets une compresse sur cette déchirure et, pendant qu'un aide comprime le foie et arrête le sang, je taille le lambeau thoracique gauche très rapidement et alors, j'ai là, sous les yeux, la déchirure dans toute son étendue, je puis la suturer complètement. Fermeture du ventre, drainage, guérison.

3. — *Exploration du cardia et de l'extrémité inférieure de l'œsophage.*

Obs. VI et VII. — Deux fois j'ai tenté l'extirpation du cardia et de l'extrémité inférieure de l'œsophage sans pouvoir réussir, à cause de l'état avancé des lésions.

La première fois, il y a douze ans, en faisant la résection du rebord

costal gauche après désinsertion du diaphragme et refoulement pleural.

La seconde fois, il y a neuf ans, en faisant le lambeau thoracique. J'ai eu dans les deux cas, mais surtout dans le second, une très large voie pour voir clair dans la profondeur, mais elle était absolument insuffisante pour bien explorer le cardia et l'œsophage surtout; en effet, le foie gêne beaucoup et rend même impossible une bonne exploration.

J'ai eu recours alors à une manœuvre extrêmement simple, qui est la suivante : avec la main gauche, je vais chercher le ligament triangulaire gauche et je le sectionne entre mes doigts et la paroi, puis je continue la section sur le ligament coronaire jusqu'à la hauteur de l'œsophage : alors, rabattant tout le lobe gauche du foie vers la droite, ce qui se fait très bien sans le moindre effort sur cet organe, on a sous les yeux l'estomac avec le cardia et l'extrémité inférieure de l'œsophage; on voit l'orifice diaphragmatique de l'œsophage, on peut mettre le doigt à l'intérieur du thorax et exercer des légères tractions sur l'œsophage, sans que le malade accuse des troubles respiratoires; il avale un peu sa langue.

Je n'ai pas pu, malheureusement, tenter une opération radicale, mes cas étant trop avancés; mais je crois que le jour que j'ai avec cette technique permettrait de faire la suture dans des conditions bien meilleures que celles où se sont trouvés d'autres chirurgiens.

En remettant les choses en place, j'ai pu constater que cette libération du foie, qui rend possible toute manœuvre sur le lobe gauche de cet organe, ne l'empêche nullement de revenir à sa place; aussitôt que l'aide l'abandonna, le foie revint à sa loge normale par sa propre élasticité. Mes deux malades ont guéri de l'acte opératoire; ils ne se sont plaints d'aucun trouble hépatique, l'un pendant un an, l'autre pendant huit mois environ.

M. Quénu. — Je pense que le rapporteur, M. Hartmann, a bien fait de faire précéder son rapport de considérations proclamant l'excellence de la voie transpleurale dans les cas d'affections hépatiques. Certains chirurgiens, en effet, ont une tendance à adopter une voie d'accès unique, tel M. Petridès, d'Alexandrie, qui, en cas d'abcès du foie, préconise la voie transthoracique; tel, semble-t-il, M. Navarro; tel enfin, au Congrès de l'Association internationale de chirurgie de Bruxelles 1908, M. Giordano, de Venise, dont le procédé rappelle la technique de Pacheco Mendes (*Revue de Chirurgie*, 1903) et celle de M. Navarro. Dans cette technique, M. Giordano décrit un volet dont une branche verticale répond à l'hémi-clavicule, dont l'autre répond à la ligne axillaire. L'incision se recourbe au niveau du rebord costal; alors, par cassure ou luxation, la plèvre fermée, si, par hasard il s'y fait un trou, M. Giordano relève le lambeau et découvre le foie.

J'estime, pour ma part, qu'il convient d'être éclectique et que,

d'après les indications données à la fois par l'examen radioscopique et par l'examen clinique, il faut adopter telle ou telle voie. Dans certains cas même, on a tout avantage à combiner les voies d'accès.

Chez un malade, déjà opéré par moi, pour un abcès du foie trois ans auparavant, il survint à nouveau des symptômes faisant craindre un nouvel abcès. N'ayant aucune indication sérieuse sur le siège, je pratiquai une laparotomie médiane. La main droite ayant été introduite entre le diaphragme et la face convexe du foie, je pus sentir à quatre ou cinq travers de doigt de la paroi latérale, contre le ligament transverse, près du bord postérieur du foie, par conséquent, une légère tuméfaction plus consistante que le reste du foie, en saillie sur la surface de cet organe. Je fis introduire, latéralement à travers un espace intercostal situé au niveau de ma main droite, un trocart Potain et, ayant reçu dans le ventre la pointe de ce trocart avec la main droite, je le dirigeai vers la saillie du foie. Du pus s'écoula aussitôt par le trocart. Je fermai le ventre et procédai à une opération transthoracique, avec mon trocart comme guide.

Il est certain qu'une ponction faite à travers un espace intercostal n'aurait pas eu grande chance d'atteindre l'abcès dont j'ai donné le siège. Je doute encore qu'une opération par voie abdominale eût pu avec succès drainer la collection purulente. Nous sommes donc d'accord, le rappporteur et moi, sur les conclusions à tirer des observations de M. Navarro. Son opération est intéressante, elle ne doit pas nous faire négliger les autres moyens d'aborder le foie.

M. Mauclaire. — J'ai eu l'occasion, à l'hôpital Dubois, d'opérer des coloniaux ayant des abcès du *foie*. L'un d'eux avait un abcès *très volumineux avec épanchement pleural séreux très abondant*. J'ai voulu, dans ce cas, suivre la voie transpleurale. Mais, dans ces conditions, il est difficile d'isoler la plèvre pour en éviter l'infection. J'ai regretté chez ce malade de ne pas avoir suivi la voie antérieure transcostale qui eût été plus pénible, mais qui permet d'éviter l'infection pleurale. L'observation et la discussion de la technique opératoire ont été étudiées dans sa thèse par mon élève M. Molinié (*Thèse*, Paris, 1908).

M. Hartmann. — Je m'associe absolument aux observations très justes de M. Quénu; je n'ai voulu traiter qu'une question de médecine opératoire. C'est pourquoi je n'ai pas posé d'indications opératoires. Mais je considérais tellement qu'il ne fallait pas se borner à une voie unique, que j'ai cru nécessaire de faire

précéder l'exposé du procédé de M. Navarro d'un rappel rapide des diverses voies décrites antérieurement.

Présentations de malades.

Résection du pylore pour ulcère calleux pyloro-duodénal.

M. WALTHER. — J'ai opéré, il y a vingt-cinq jours environ, le 11 novembre, le malade que je vous présente. Il était entré quelque temps auparavant, à l'hôpital de la Pitié, dans le service de mon collègue et ami le Dr Enriquez, pour des troubles gastriques déjà très anciens, mais qui s'étaient beaucoup aggravés depuis quelques mois.

De fait, cet homme, âgé de quarante-cinq ans, vigoureux, de bonne constitution, sans tare héréditaire ou acquise, exerçant la pénible profession de gardien de la paix, souffrait depuis fort longtemps de l'estomac.

De dix-sept à vingt ans, étant garçon marchand de vins, il avait fait, sans en ressentir de mal, quelques excès de boisson. Depuis l'âge de vingt ans, il est assez sobre. Il y a quinze ans qu'ont commencé les douleurs d'estomac, sous forme de brûlures, de spasmes douloureux, succédant à l'ingestion d'une quantité même minime de vin. Sous l'influence de régimes plus ou moins sévères, plus ou moins régulièrement suivis, le mal fut supportable, avec des accalmies, ou, au contraire, avec des crises correspondant aux écarts de régime.

Depuis cinq ans, le malade ressent une lourdeur épigastrique pénible après le repas.

Au mois de janvier 1910 commencent les grands vomissements. Au début, se répétant 5 ou 6 fois par mois, plus fréquents par la suite, vomissements très abondants, de rétention, contenant les aliments accumulés dans l'estomac, et ayant souvent une couleur chocolat, mais jamais de sang rouge rutilant.

M. Enriquez voulut bien me demander de voir avec lui ce malade, qui présentait à ce moment tous les signes d'une sténose pylorique accentuée, avec estomac dilaté jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

La conservation de l'état général, malgré l'amaigrissement extrême, la longue durée des accidents à marche progressive, l'absence de ganglions sus-claviculaires faisaient penser à un vieil ulcère pylorique; l'examen du liquide stomacal révélait la présence d'acide lactique de fermentation, sans renseignement sur

la teneur en acide chlorhydrique, le repas d'épreuve n'ayant pu être extrait.

Mais on sentait assez nettement une tumeur pylorique, dure, profonde, immobile, et nous nous demandions, M. Enriquez et moi, s'il n'y avait pas là une transformation néoplasique de cet ulcère non douteux.

J'opérai le malade le 11 novembre. Voici les détails de l'observation prise par mon interne, M. Haller :

Opération *le* 11 *novembre* 1910. — Scopolamine-morphine, chloroforme. Champ iodé. — Incision de Monprofit.

Estomac dilaté descendant à l'ombilic; tumeur pylorique immobile, mais bien limitée, du volume d'une petite noix, adhérences de la vésicule biliaire, qui doit être libérée au bistouri. Adhérences du grand épiploon. Section. Ligatures en neuf pédicules.

Pas de ganglions sur la petite courbure, qui est normale et souple, la tumeur étant absolument limitée à l'ouverture pylorique.

Section de l'estomac très haut entre deux pinces. Premier surjet total au catgut; paroi de l'estomac très friable ; deuxième surjet péritonéal au fil de lin. Ligature des coronaires et de la gastro-épiploïque.

La portion pylorique est rabattue. A sa face postérieure vient adhérer très intimement la troisième portion du duodénum. Libération au bistouri de cette portion.

Le processus scléreux est très étendu, d'où difficulté grande de séparer le pylore, le duodénum, de la tête du pancréas, qu'on est obligé de disséquer très laborieusement. Dissection et ablation de trois à quatre ganglions, qu'on trouve à ce niveau. Ces ganglions, assez volumineux, ne sont pas durs comme des ganglions néoplasiques, ils ont plutôt la consistance de ganglions d'infection chronique.

Section du duodénum au-dessous de l'angle que font les première et deuxième portions de l'organe. Suture en bourse du duodénum, surjet au catgut ; surjet au fil de lin.

Gastro-entérostomie transméso-colique, par le procédé de Ricard. Deux catguts au niveau de la brèche du mésocolon.

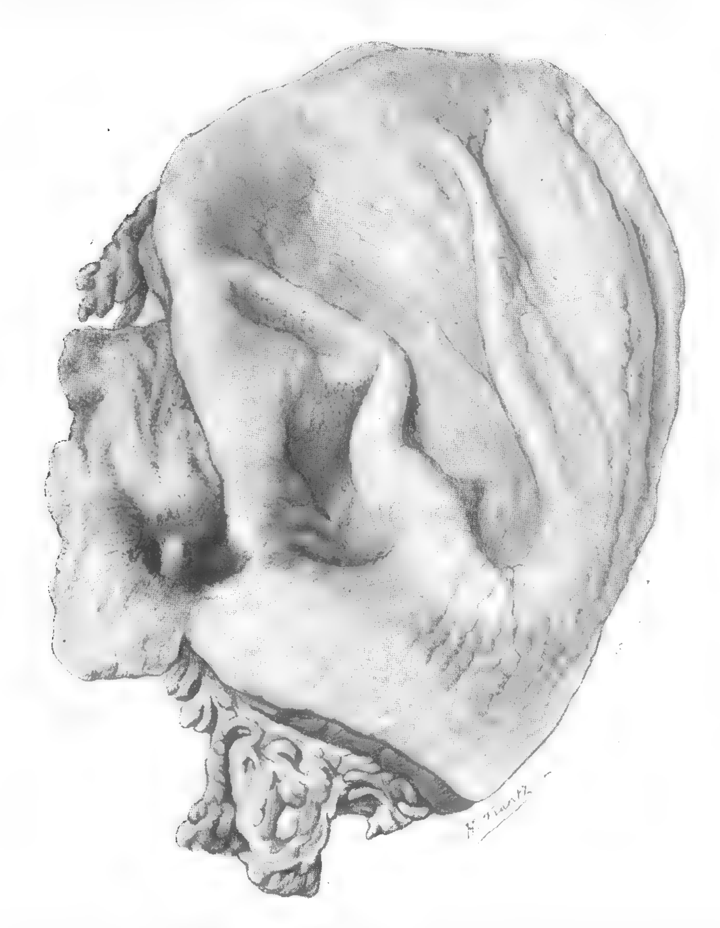
Suture de la paroi au crin couplé, point en U, pour la couche musculaire. Crin pour la peau. Drainage à la partie supérieure.

Les suites de l'opération furent simples, la convalescence régulière, interrompue seulement, au onzième jour, par une poussée de grippe avec amygdalite qui dura quatre ou cinq jours.

Aujourd'hui, le malade s'alimente bien et digère bien.

Je vous présente ici le pylore enlevé. La résection de l'estomac et du duodénum a été faite très largement (13 centimètres, grande courbure ; 8 centimètres, petite courbure, première portion et portion supérieure de la 2[e] portion du duodénum), à cause du doute sur la nature de la tumeur pylorique.

Il existe, vous le voyez, une large ulcération, ayant environ les dimensions d'une pièce de 1 franc, mais un peu elliptique, à grand axe vertical ; elle occupe le versant duodénal de la moitié inférieure du pylore et empiète sur le duodénum ; et, un peu plus loin, sur la première portion du duodénum, un autre ulcère, plus petit, séparé du précédent par un repli de muqueuse saine.



Ces ulcères reposent sur une base indurée sur cette large plaque d'une dureté cartilagineuse qui était si intimement soudée par de vieilles adhérences fibreuses à la vésicule biliaire, à l'épiploon et surtout au pancréas et à la troisième portion du duodénum.

L'examen histologique des deux ulcères et du ganglion sous-pylorique, pratiqué par le Dr Borrel, a montré qu'en aucun point il n'y avait de dégénérescence néoplasique.

Il s'agit donc bien d'un vieil ulcère calleux du duodénum, et c'est à ce titre, à propos de la discussion actuelle sur cette question, que j'ai cru intéressant de vous apporter cette observation.

J'insiste sur ce fait qu'il m'a été impossible de trouver au cours de l'opération la veine qui doit marquer la limite du pylore, ce qui n'a rien d'étonnant avec la quantité et l'étendue des adhérences péri-pyloriques.

Ce n'est qu'à la section de la pièce que nous avons pu nous rendre compte de la situation précise de l'ulcère et de sa nature.

Cancer du rectum guéri depuis sept ans.

M. SAVARIAUD. — Les résultats brillants obtenus contre le cancer, grâce aux différents agents physiques, ont nécessairement un peu détourné l'attention du grand public médical des méthodes chirurgicales pures.

Il ne faudrait pas toutefois oublier que les seules guérisons radicales, jusqu'ici obtenues, l'ont été grâce à l'exérèse large et précoce. Aussi, tout en rendant justice aux méthodes nouvelles, je crois que le moment serait venu pour nous de montrer les résultats acquis par la seule chirurgie.

C'est dans ce but que je vous amène aujourd'hui mon plus ancien opéré du rectum. Il y aura, au mois de février prochain, sept ans qu'il a subi l'amputation du rectum, et il est encore vivant et bien portant, sans l'ombre de récidive. Je crois qu'on peut le considérer comme un exemple de guérison radicale du cancer.

Jean Al..., cinquante-neuf ans, est notre premier opéré de cancer du rectum. Il fut opéré au mois de janvier 1904 dans le service de mon excellent maître M. Reynier, à l'hôpital Lariboisière.

Les premiers symptômes de son mal remontaient à sept ou huit mois, quand il vint nous consulter. Il avait des signes de sténose très serrée.

Le toucher faisait percevoir une tumeur qui occupait l'ampoule rectale et la portion sus-jacente et déterminait un rétrécissement dans lequel le doigt s'engageait avec peine. La tumeur descendait pendant l'effort, mais il y avait des ganglions rétro-rectaux.

L'opération eut lieu en deux temps.

Premier temps. — Anus préliminaire dans la fosse iliaque gauche, sur l'origine de l'S iliaque, que l'on explore jusqu'au Douglas. L'anus est fait en deux temps après écartement des muscles.

L'intestin est séparé de son méso sur une longueur de 2 à 3 centimètres et, à ce niveau, un fil de catgut en forme d'U réunit l'un à l'autre

les deux bords de la plaie, à l'exception de la peau, de façon à constituer un pont musculaire destiné à empêcher la rentrée de l'intestin.

Deuxième temps. — Exécuté un mois plus tard à la stovaïne lombaire et chloroforme.

Opération commencée comme un Kraske et finie par l'amputation périnéale suivant la technique de M. Quénu, modifiée. Toujours préoccupé d'éviter l'incontinence, je respectai le sphincter et le releveur dans l'espoir de les faire servir à la fin de l'opération. N'ayant pu suturer l'anus à sa place normale, je me servis de ces muscles pour reconstituer le périnée.

La longueur d'intestin réséqué fut de 18 centimètres.

Les suites furent marquées par de la paraplégie due à la stovaïne et par des phénomènes infectieux dus à ce que j'avais, sans le vouloir, ouvert le rectum au cours de l'opération.

La paraplégie céda au bout de quatre ou cinq jours, la plaie se sphacéla dans presque toute son étendue, mais l'opéré reprit vite le dessus.

Actuellement, notre opéré va aussi bien que possible. Il y a quelques années, je l'ai opéré d'une hernie inguinale. Son anus iliaque est maintenu par une simple pelote. Par le fondement, il ne sort que de temps en temps de petites pierres.

Cet homme, encore très vigoureux malgré l'approche de la soixantaine, excerce à la Faculté de Médecine le métier pénible de garçon d'amphithéâtre. Il y aura sept ans dans quelques mois qu'il aura été opéré.

Cette observation porte à quelques réflexions.

Tout d'abord, le cas ne se présentait pas cliniquement comme très favorable, puisque les ganglions sacrés étaient pris (il est vrai que ne les ayant pas fait examiner, je ne puis vous dire s'ils étaient dégénérés).

En second lieu, la stovaïne lombaire, malgré ses inconvénients (ce malade a eu de la paraplégie durant quelques jours), m'a paru diminuer considérablement le choc opératoire, et depuis j'ai toujours dans ces cas employé avec satisfaction l'anesthésie rachidienne.

Enfin, je me permets d'attirer l'attention sur la façon dont j'ai pratiqué l'anus iliaque, en combinant la dissociation musculaire suivant le procédé de mon maître le professeur Hartmann avec la suture des deux lèvres musculo-aponévrotiques au-dessous de l'anse intestinale, avec un fil en forme d'U, traversant deux fois le méso. Cette méthode, que j'ai toujours employée depuis, m'a donné très simplement des résultats parfaits.

Périostose du fémur gauche.

M. Ombrédanne présente un malade, porteur d'une périostose du fémur.

M. Broca, rapporteur.

Présentations de pièces.

Grossesse extra-utérine appendue à l'épiploon. Inondation péritonéale.

M. Routier. — La pièce que j'ai l'honneur de vous présenter est assez curieuse; vous voyez un œuf complet, l'embryon nageant dans la poche des eaux, suspendu à l'épiploon qui le coiffe.

Il s'agit d'une femme de trente-trois ans, n'ayant jamais eu de grossesse, qui venait dans mon service pour la seconde fois, le 19 novembre dernier, pour des douleurs dans la fosse iliaque droite.

Depuis douze ans, cette malade suit divers services hospitaliers, se plaignant toujours de sa douleur à droite, renvoyée successivement de ces divers services sans qu'on ait jamais porté un diagnostic précis, sans qu'on ait jamais voulu intervenir.

A son entrée, le 20 novembre, je l'examinai à nouveau et finis par conclure à l'existence d'une appendicite chronique qui aurait présenté il y a sept ans environ une crise aiguë.

Rien au toucher ne me fit soupçonner l'existence d'une grossesse possible ; cependant, elle n'avait pas eu ses règles en octobre et avait perdu quelques gouttes de sang dans les premiers jours de novembre.

Trois jours après son entrée, elle perdit du sang sans douleur, sans caillots, environ pendant dix jours.

Ces jours derniers, je l'avais examinée à nouveau, et trouvais toujours son point douloureux à la pression dans la fosse iliaque droite. Je conclus à de l'appendicite et la fis préparer pour l'opérer le 6 décembre ; cependant, comme elle se plaignait de ses annexes, qu'elle avait un peu de rétroversion, j'avais cru devoir faire cette opération d'appendicite en passant par la ligne médiane pour constater *de visu* l'état de ses annexes et me comporter en conséquence.

Quelle fut donc ma surprise en ouvrant le péritoine de le trouver inondé de sang rouge, qui jaillit par l'incision.

Je plongeai aussitôt la main dans le petit bassin et j'en retirai un petit placenta gros comme une pièce de 5 francs; les annexes droites m'avaient paru plus épaisses, je les pris et les amenai dans l'incision.

L'ovaire et la trompe formaient un magma noirâtre, d'où coulait du sang rouge.

Je liai le pédicule utéro-ovarien et enlevai les annexes droites.

Les annexes gauches étaient saines.

C'est en faisant la toilette du péritoine que j'amenai l'œuf que je vous présente; je réséquai l'épiploon et refermai le ventre. La malade va bien.

Élections.

DEMANDE D'HONORARIAT DE M. GUINARD.

Votants : 32.

24	Oui.
8	Non.

Tirage au sort de 15 membres, faisant partie de la Commission du prix Lannelongue.

MM. LE DENTU, GUINARD, TUFFIER, LANNELONGUE, FAURE, PEYROT, KIRMISSON, LEJARS, SAVARIAUD, BAZY, MARC GÉE, SEBILEAU, LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, TH. AUGER, SEGOND.

Sont tirés comme membres suppléants, et dans l'ordre suivant :

MM. RICHE, LAUNAY, LEGUEU, SOULIGOUX, QUÉNU.

Le Secrétaire annuel,

HARTMANN.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la dernière séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. PICQUÉ, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3°. — Un travail de M. TOUSSAINT, membre correspondant, intitulé : *Aperçu chirurgical sur quelques formes larvées de la syphilis localisées par le traumatisme.*

4°. — Des lettres de MM. FROELICH, HARDOUIN, SOUBEYRAN, SENCERT, MICHEL, GUIBAL, TESSON, posant leurs candidatures à une place de correspondant national.

5°. — Une lettre du Dr ZESAS (de Bâle), posant sa candidature à une place de membre correspondant étranger.

6°. — Un travail de M. CUNEO intitulé : *Epithéliome de la portion ampullaire du cholédoque. Résection de la région interne du duodénum et du pancréas.* — Rapporteur : M. HARTMANN.

A l'occasion du procès-verbal.

Examen microscopique d'un névrome de la racine interne du médian enlevé chez un malade atteint de neuro-fibromatose généralisée.

M. HARTMANN. — Dans notre séance du 30 novembre dernier, je vous ai présenté un malade atteint de neuro-fibromatose géné-

ralisée et chez lequel j'avais enlevé un névrome de la racine interne du médian. Je vous apporte aujourd'hui le résultat de l'examen microscopique de la pièce, fait par M. LECÈNE, examen qui montre qu'on se trouve en présence d'un néoplasme présentant les caractères histologiques d'un fibro-sarcome.

La pièce a été coupée en deux sens, longitudinalement (parallèlement à son grand axe, car elle était ovoïde) et perpendiculairement à son grand axe. J'ai noté sur les coupes les particularités suivantes : à la périphérie, à l'un des pôles de la tumeur, on retrouve un petit bouquet de fibres nerveuses myéliniques normales, formant un faisceau d'un diamètre de 3 millimètres; ces fibres nerveuses se perdent de suite dans la coque fibreuse qui encapsule nettement la tumeur. Celle-ci est formée uniquement par un tissu conjonctif très vasculaire : en certains points, c'est un tissu conjonctif jeune, formé surtout de cellules fusiformes, tassées les unes contre les autres, et parsemé de véritables lacs sanguins, dont certains n'ont point de paroi propre et sont creusés au milieu des éléments néoplasiques; en d'autres points, le tissu conjonctif est presque adulte ; les cellules ont sécrété autour d'elles une grande quantité de fibres donnant au Van Gieson les réactions électives des fibres conjonctives adultes : la tumeur en ces points est très riche en fibres élastiques. Nulle part je n'ai trouvé de fibres nerveuses dans la masse néoplasique elle-même, ni après l'emploi de l'acide osmique, ni après l'emploi de la méthode d'imprégnation argentique (Bielchowski).

En résumé, je conclus que cette tumeur est un fibro-sarcome, développé dans la gaine de la racine interne du médian : ce n'est pas un névrome proprement dit puisqu'il ne contient aucune formation nerveuse différenciée.

Au point de vue malignité, cette tumeur ne me paraît pas très dangereuse ; cependant, je ferai des réserves, car j'ai vu des tumeurs conjonctives de structure analogue récidiver et même donner des métastases.

A propos de l'inversion du vagin consécutive à l'hystérectomie.

M. E. POTHERAT. — La discussion soulevée par le rapport de Tuffier sur une observation de M. Guibal (de Béziers), dans la dernière séance, a paru achevée au cours de cette séance.

Je vous demande cependant la permission de revenir brièvement sur le sujet.

Tuffier m'avait paru considérer ce qu'il appelle l'*inversion du vagin consécutive à l'hystérectomie vaginale* (et que j'aimerais mieux

appeler *éversion du vagin*), comme une conséquence même de l'hystérectomie, par voie vaginale. Et je n'avais pas été seul à avoir cette impression puisque notre collègue Morestin a souligné le fait, s'est élevé contre l'interprétation qui ferait de l'éversion un effet dont l'hystérectomie serait la cause, et s'est formellement opposé à voir là « une complication » de l'hystérectomie.

En s'exprimant ainsi, Morestin me semblait avoir traduit l'opinion générale de la Société de Chirurgie, et M. Tuffier lui-même m'avait paru s'y associer par des gestes qui traduisent d'ordinaire, d'une façon muette mais évidente, un complet assentiment.

Mais, Messieurs, si vous voulez bien vous reporter au texte même de la communication, vous verrez que ni dans ce texte, ni dans la réplique par laquelle Tuffier a résumé la discussion, il n'apparaît que la manière de voir exposée par Morestin soit celle du rapporteur. Bien au contraire.

Déjà le titre même d'*inversion vaginale consécutive à l'hystérectomie* tendrait à faire croire à un rôle de l'hystérectomie dans la production de l'inversion.

Mais admettons que l'expression ne se rapporte qu'à l'ordre chronologique des accidents. Nous trouverons un peu plus loin la pensée exacte du rapporteur quand il nous dit : « Cette affection (l'inversion vaginale consécutive à l'hystérectomie) est digne par sa gravité de figurer au nombre des complications éloignées de l'hystérectomie vaginale ; elle provoque des troubles *sérieux* qui lui appartiennent en propre... »

Il n'y a plus l'ombre d'un doute possible ; c'est l'hystérectomie qui a provoqué l'inversion ; celle-ci est une complication de celle-là.

Messieurs, ce n'est certes pas le lieu de remettre sur le tapis la valeur de la méthode vaginale d'hystérectomie ; mais après tant de reproches immérités, tant d'inconvénients irréels, tant d'accidents injustifiés, l'hystérectomie vaginale ne peut vraiment pas assumer encore la charge de l'inversion ou de l'éversion totale du vagin. Personnellement, j'ai fait plus de six cents hystérectomies vaginales pour des affections variées, je n'ai jamais observé d'inversion ou d'éversion partielle ou totale du vagin, et je pense que tous les hystérectomistes *français* feraient la même affirmation.

Donc, il faut qu'il soit bien entendu, sans équivoque, que le fait d'enlever l'utérus par voie vaginale ne peut en aucune façon provoquer l'éversion du vagin. Donc, celle-ci ne peut ni ne doit être considérée comme une conséquence ou « une complication » de celle-là.

Mais, dira peut-être Tuffier, il y avait eu, dans les cas auxquels j'ai fait allusion, hystérectomie vaginale préalable, et c'est posté

rieurement que s'est produite l'éversion totale du vagin. Soit, mais relisons ses observations ; elles sont au nombre de sept, et cinq fois sur sept il s'agissait d'un *prolapsus total* de l'utérus ; dans deux cas seulement l'utérus n'était pas prolabé lui-même. Or, de ces deux cas, l'un a trait à une femme observée par Stratz, de La Haye. Elle avait une éversion du vagin, et elle avait été hystérectomisée par voie vaginale pour remédier à des hémorragies utérines. Ici, une petite parenthèse pour souligner l'étrangeté de ce cas : on fait une hystérectomie vaginale pour supprimer des métrorragies et celles-ci continuent après l'ablation de l'utérus ! Et elles duraient encore vingt ans après, car c'est vingt ans après l'hystérectomie vaginale que Stratz a observé l'inversion vaginale. Avouez que l'influence de cette opération sur l'apparition de la « complication » a été bien lente.

Donc, dans tous les cas, ou presque tous les cas, il s'agit d'un prolapsus complet de l'utérus ; il s'agit d'hystérectomies vaginales faites pour remédier à ce prolapsus. Et bien, je dis qu'en pareil cas, si une éversion du vagin se produit après l'hystérectomie vaginale, celle-ci n'y est pour rien. Cette éversion, mais elle était déjà partiellement ou totalement réalisée par le prolapsus utérin avant l'hystérectomie. Quand celui-ci ne l'avait pas produite, parce que lui-même inexistant, elle était en puissance comme dans le cas de Stratz. Ce n'est pas l'hystérectomie qui amène l'éversion, c'est l'insuffisance du plancher pelvien, l'insuffisance des moyens de soutien du canal vaginal lui-même. Les ligaments ronds, les ligaments larges, ont été coupés par l'hystérectomie, c'est vrai, mais ce n'est pas parce qu'ils n'existent plus que le vagin se retourne puisqu'ils étaient, au préalable, tout à fait insuffisants au maintien de l'utérus lui-même. Ce n'est pas en haut que la résistance fait défaut, c'est par en bas que manque tout point d'appui pour la résistance à la poussée des viscères. Bien loin d'être une cause d'éversion, il semblerait que l'ablation de l'utérus, en supprimant le poids lourd qui tend à entraîner au dehors le fond du vagin, dût être un temps favorable à l'arrêt de la projection des parois vaginales au dehors. C'est même sous l'influence de cette vue de l'esprit que des opérateurs, aussi expérimentés qu'habiles, ont pratiqué l'hystérectomie vaginale contre le prolapsus complet de l'utérus. C'est à mon avis une méthode insuffisante, et à rejeter, mais il n'est pas douteux qu'elle a été très souvent employée. Et néanmoins, et malgré ses recherches, M. Tuffier n'a trouvé que sept cas d'inversion vaginale dans ces conditions; n'est-ce pas encore un argument de fait contre l'inculpation faite à l'hystérectomie d'amener la chute du vagin ?

Donc, de quelque manière qu'on envisage la question, on n'arrive pas à voir dans l'inversion ou l'éversion vaginale une complication de l'hystérectomie vaginale, alors même que celle-ci eût été pratiquée de telle étrange manière qu'elle eût laissé en place deux moignons de trompe utérine par lesquels un écoulement sanguin aurait continué pendant vingt ans! Il semble que cette hystérectomie avec persistance des trompes ne soit pas exceptionnelle à l'étranger, puisque indépendamment du cas de Stratz auquel je viens de faire allusion, le dernier numéro de la *Revue de Chirurgie* en rapporte plusieurs cas en analyse ; dans l'un d'eux même, la trompe laissée en place aurait permis au liquide d'une injection vaginale de passer, sans accident grave. d'ailleurs, dans le péritoine. J'imagine que ni Péan de son vivant ni M. Segond, ni M. Richelot ne reconnaîtraient, dans cette manière de faire, l'opération de Récamier qu'ils ont rénovée! Personnellement, je serais confus d'avoir ainsi procédé.

Sur le fond même de la question étudiée par M. Tuffier dans son rapport, je n'insisterai pas. J'enregistre avec plaisir l'opération de M. Guibal et le succès qu'il a obtenu, mais je ne le suivrai pas à l'occasion.

En face d'un prolapsus incomplet, ou d'une chute des parois vaginales, je fais tout simplement une colporraphie antérieure et une colpopérinéorraphie postérieure, par une large excision de la muqueuse en avant et en arrière du canal vaginal. De même, c'est par excision de la muqueuse que je fais la colporraphie. On rétrécit ainsi considérablement le vagin ; mon expérience personnelle rapprochée de celles de mes maîtres et particulièrement de Bouilly m'a montré que cela était suffisant pour amener le résultat recherché. S'il y a en même temps prolapsus utérin, je fais en plus de cette résection partielle des parois du vagin suivie de colporraphie, une hystéropexie très haute, solidement attachée par des fils non résorbables.

S'il y avait éversion du vagin, l'utérus ayant été par ailleurs enlevé, c'est encore à la colporraphie antérieure et à la colpopérinéorraphie postérieure par résection de la muqueuse vaginale et vulvo-vaginale que j'aurais recours.

Communication.

Aperçu chirurgical sur quelques formes larvées de la syphilis localisées par le traumatisme,

par M. TOUSSAINT,
Médecin-chef de l'hôpital militaire de Marseille,
Membre correspondant.

En évoquant quelques sommaires d'observations vécues dans le milieu militaire, mon but est d'appeler l'attention sur ce point, que le chirurgien ne doit pas se laisser gagner à la main, et qu'il ne saurait trop se tenir en garde contre un acte opératoire prématuré. Si celui-ci semble *a priori* justifié, il trouve cependant sa contre-indication absolue dans la nature uniquement syphilitique de l'affection ; le tout est d'y penser, d'abord, de la guérir, ensuite, sans l'intervention du bistouri.

En fait de vérole tout est possible, même l'impossible, prétendait Ricord.

En pratique courante, pour ne pas se trouver bientôt en face de lésions parasyphilitiques, celles-ci irréductibles et incurables, il faudra encore longtemps marcher, prendre position et assurer le traitement, avant d'être éclairé, soit par un séro-diagnostic positif par la réaction de Wassermann, soit par la présence du tréponème révélée par l'ultra-microscope.

Voici des exemples de localisations spécifiques provoquées par le *microtrauma.*

Un officier, porteur d'un hygroma acnéiforme préthyroïdien, qui s'ulcérait surtout en hiver, m'en demandait l'ablation. La cause déterminante était le frottement du col de dolman. Négation de tout accident primo-secondaire. Mais, lors d'une consultation avec le professeur Leloir (de Lille), sur le vu d'une plaque circinée sur le dos de la verge, le diagnostic de gomme syphilitique lui était affirmé, en même temps, que nous refusions l'intervention chirurgicale. Pendant ce temps, il se mariait malgré nos reproches, et moins d'un an après sa femme donnait le jour à un enfant couvert de pemphigus.

Je ne saurais oublier que je fus appelé dans l'Est en consultation par un collègue civil, frère d'un de nos membres honoraires, près de la jeune femme d'un adjudant d'artillerie. Ayant toujours été d'une admirable santé, elle avait, deux mois avant, accouché d'un enfant dont le syndrôme d'hérédo-syphilis ne pouvait cepen-

dant pas faire l'objet d'aucun doute pour un médecin averti (ictère, spléno-hépatomégalie, pemphigus plantaire, jetage nasal, fissurations des commissures labiales).

Mon confrère m'appelait surtout pour l'aider à ouvrir de nouveaux abcès des seins. Déjà à gauche il avait drainé ; je pensai que le repos de cette glande mammaire avec compression ouatée, localisée, suffisait, et l'allaitement par le sein droit fut continué. Or, cette *mammite* droite, qui menaçait de la fonte gommeuse, a pu passer à la résolution intégrale sous l'influence de la liqueur de Van Swieten prise par la mère à la dose de 20 grammes par jour et de 15 gouttes par l'enfant, en trois fois.

Le père vint bientôt me remercier de la guérison de sa femme, de son enfant, et me réclamer pour lui-même un complément de traitement, redoutant pour l'avenir semblable malheur. Il se rendait compte qu'il était bien seul l'auteur du mal, ayant été syphilisé, mais il ne croyait pas au danger si déconcertant.

En 1881, dans le Sud-Oranais, je trouvais dans un hôpital un sous-officier âgé de trente ans. Chargé d'instruire les recrues, il laissait retomber avec raideur son fusil sur la clavicule gauche, et ce frottement répété y avait occasionné un hygroma gommeux spécifique. Au moment où mon prédécesseur voulait lui inciser cette collection fluctuante, pensant, de mon côté, avoir affaire à une gomme (le chancre induré avait été contracté à dix-sept ans et soigné à l'hôpital du Midi), j'ai pu faire surseoir à l'incision et obtenir la résolution intégrale par le sirop de Gibert. Celui-ci guérissait en même temps la pseudo-paralysie progressive et atrophique du membre supérieur gauche, qui affolait ce malheureux, et le faisait hurler de douleur pendant la nuit.

Il n'est pas, en l'espèce, de petit traumatisme qui ne puisse localiser la diathèse. Un adjudant de Saint-Cyr me montrait du psoriasis palmaire provoqué par le port de la poignée du sabre. La médication mixte enrayait cette éruption, en même temps qu'elle guérissait une ulcération variqueuse du mollet. Les varices avaient été irritées par la culotte et la tige de botte, trop étroites ; la périphlébite ulcéro-gommeuse était diagnostiquée et contrôlée par le psoriasis palmaire.

La présence des *corps étrangers* dans la gaine des extensenrs des orteils ne se révèle par des symptômes objectifs que quand ils acquièrent les dimensions d'une pièce d'un franc.

Dans un des quatre cas rapportés dans ma note (*Arch. méd. mil.*, 1893) il y avait des antécédents syphilitiques. Nous disions alors, qu'avant de tenter la moindre intervention, on se souvienne de la fonte de ces corps étrangers par le traitement iodo-mercuriel. Richet, après quarante et un jours de ce traitement, a

fait disparaître du genou un arthrophyte de la grosseur d'une amande verte; Gailleton en a publié un cas semblable. Poncet, soignant un homme de trente-deux ans, porteur depuis deux années dans le genou de deux corps mobiles du volume d'une petite noix, a tenu avant de faire la taille articulaire à mettre son opéré dans les meilleures conditions. En quarante-huit jours, à sa grande surprise, il les a vus fondre. Chez mon éclopé du cou-de-pied, la médication spécifique a aussi permis la résolution du fibrocartilage.

Pour m'être souvenu, en cours des manœuvres de 1899, de ces cures, j'ai rendu à un commandant le service de ne pas se faire tailler le genou. Il présentait une *hydarthrose récidivante*, symptomatique d'un épaississement capsulaire, qui, le rendant indisponible, devait compromettre son avenir. Le traitement mixte intensif, d'autant mieux accepté que le chancre induré l'avait, vingt ans auparavant, fortement impressionné, eut encore raison de cette infiltration capsulaire.

Quant à l'hydarthrose du genou, occasionnée et entretenue par le surmenage de l'articulation et simplement fonction de syphilis, en voici un exemple :

Un officier supérieur, très fortement musclé et adonné à tous les sports, surtout après ses assauts d'escrime, constate depuis plusieurs années une gêne dans la flexion de son genou droit avec choc rotulien, lors de l'examen de l'article. Il rapporte la genèse de cette hydarthrose chronique et rebelle au traitement habituel, avec poussées subaiguës synchrones aux périodes des exercices les plus violents, à ce fait, qu'il est obligé de soulager le plus possible son côté gauche, lors de la station debout, en s'appuyant sur son membre droit; l'usure du talon droit, plus accentuée qu'à gauche, en est la preuve. Cet éclopé décharge ainsi du poids du corps le côté gauche, parce qu'il a eu, dix ans auparavant, une fracture ouverte au tiers inférieur de la jambe gauche, suivie d'atrophie musculaire appréciable de tout ce membre inférieur. C'est à cette époque que remonte une syphilis, qu'il a négligé de soigner depuis longtemps. Or, sous l'influence du viatique. le traitement mixte, que j'ai imposé d'emblée, à l'exclusion de toute autre médication, l'hydarthrose passe rapidement à la résolution intégrale, alors que ce sportsman fanatique continue à se livrer aux assauts les plus fatigants.

Combien le dépistage de l'hérédo-syphilis est plein d'embûches, si nos malades abusent de notre confiance, et mentent, lors de l'interrogatoire médical plus ou moins pressant!

Je vise ainsi le cas d'un jeune officier, entré dans mon service avec une fracture des deux os de la jambe au tiers moyen, suite de

chute de cheval. Au quatre-vingtième jour, M. le médecin-inspecteur Dieu se rendait compte que la *pseudarthrose* existait, malgré la correction parfaite obtenue au moment même de l'accident et maintenue en appareil plâtré déjà plusieurs fois renouvelés.

Une dépigmentation du système pileux, avec dents d'Hutchinson, m'orientait vers le terrain spécifique. C'est alors que j'eus la bonne fortune d'en parler au professeur Hutinel. Ce maître connaissait l'hérédité bilatérale des parents et grands-parents, qui incombait à ce jeune albinos, à qui on aurait facilement donné le double de son âge; dès lors, la pierre de touche, le traitement mixte, s'imposait; et elle fit, d'ailleurs, merveille, en créant un cal solide.

En semblable occurrence, qui est toujours désobligeante pour le médecin traitant vis-à-vis de la galerie, un de nos collègues de la Société de Chirurgie dut faire retraiter un officier de ses opérés, pour qui la grande chirurgie elle-même, avec agrafes de Jacoel, n'avait pu qu'incomplètement modifier une pseudarthrose du fémur. Son opéré avait nié toute spécificité familiale directe; quoi qu'il en soit, je puis affirmer qu'elle était aussi bilatérale et vraiment accablante, du côté maternel surtout.

N'y a-t-il pas lieu de rappeler que Gaucher a soumis en 1904 à l'attention médico-chirurgicale un gros problème de pathologie générale, l'origine syphilitique de l'*appendicite*?

Il ressort de sa statistique que, sur 32 cas, 29 fois il a su dépister la syphilis; 8 fois la syphilis acquise, 21 fois l'hérédité syphilitique.

Cette année-là chez un officier, muni d'un certificat médical relatant deux crises légères d'appendicite, j'ai fait l'appendicectomie, et la guérison par première intention s'ensuivit. Le corps du délit était simplement sclérosé, sans cavité close et non enflammé.

Cet homme, syphilisé depuis deux ans, n'avait souffert de son appendice que depuis cette époque; il s'était, d'ailleurs, traité assez irrégulièrement. Mis en garde contre cette étape de la spécificité, avant d'en arriver à l'opération, j'aurais soin aujourd'hui de soumettre longuement un appendice avec réaction purement douloureuse à la thérapeutique médicale mercurielle intensive. La lésion parasyphilitique menaçante ne nous fera pas oublier que toujours les petits crimes précèdent les grands crimes.

N'ai-je pas vu un ulcère de cicatrice, rebelle depuis deux années, parfaire sa guérison sous la médication interne hydrargyrique?

Une amputation sous-astragalienne, remontant à vingt-neuf ans, avait donné un moignon bien capitonné, permettant la marche prolongée ; mais, le frottement contre l'appareil prothétique avait

ulcéré la cicatrice, mis à nu la tête et le corps de l'astragale, et la névrite du moignon devenait intolérable. Déjà un chirurgien des hôpitaux de Paris, aujourd'hui professeur, avait pris rendez-vous pour faire au retour de ses vacances l'amputation de la jambe au lieu d'élection. Or, le sirop de Gibert associé aux pilules de protoiodure permit aux greffes épidermiques, que je n'ai pas prises sur le malade lui-même, d'amorcer l'épidermisation de l'ulcère cicatriciel et de recouvrir complètement en deux mois le col de l'astragale. En même temps, la névrite nocturne, surtout du moignon, disparaissait définitivement. Ici le chancre initial remontait à trente-huit ans.

Pour un syphilitique, à toute période, il n'existe donc pas de traumatisme absolument bénin; le microtrauma est en instance de battre le rappel sur place de la diathèse.

La *polyadénite cervicale suppurée* n'est-elle pas parfois fonction exclusive de l'avarie spécifique, localisée là par le frottement d'un col dur et étroit? J'ai vu la syphilis suffisamment maligne, parce qu'elle avait été contractée en pays chaud, pour avoir donné naissance à des gommes, dès la fin de la première année d'infection. C'est ainsi que dernièrement notre président, de passage à l'École de Saint-Cyr, a bien voulu me donner son sentiment au sujet d'un ganglion haut placé dans la loge sterno-mastoïdienne gauche. Le frottement du col militaire avait provoqué de la péri-adénite, et la peau décollée, amincie, menaçait d'éclatement. Le Dr Routier me conseilla d'inciser largement. Il s'écoula du liquide huileux, ne charriant aucune granulation caséeuse. Déjà quelques mois auparavant, un chirurgien avait ouvert deux autres ganglions suppurés de la région sus-claviculaire du même côté. De cette polyadénite, ce jeune balafré nous donnait la cause occasionnelle, en insistant sur l'existence de plaques muqueuses rebelles, évoluant en pleine amygdale gauche; et il se défendait lui-même contre toute manifestation tuberculeuse associée, étant toujours resté d'une santé robuste.

Cette observation a sa répercussion et son enseignement dans un conseil de revision, où tout balafré du cou est déclaré inapte au service militaire étant ainsi stigmatisé tuberculeux, ouvert ou non.

Si l'on pense à jeter un coup d'œil dans le bucco-pharynx, si l'on y voit des plaques muqueuses, n'y a-t-il pas lieu de faire connaître à l'intéressé sa maladie, de l'engager instamment à se faire soigner et de proposer son ajournement à l'année suivante?

Pour nous, chirurgiens, faisons à point le diagnostic de la syphilis, et nous opérerons moins souvent.

Entrait en 1902, dans mon service à l'hôpital Bégin, un fonc-

tionnaire colonial, bureaucrate, se reconnaissant avarié. Il sollicitait instamment une opération pour le débarrasser d'une tuméfaction, en voie de suppuration, siégeant dans la fesse gauche. Il s'agissait d'une infiltration gommeuse, *forme hygromateuse* due au frottement par le rond de cuir.

Me souvenant de la communication au Congrès du Caire, par le professeur Bouchard, sur la résolution de ces tumeurs, même en voie de ramollissement, par des injections hypodermiques d'iodure de potassium au 1/100, j'obtins par ces piqûres, aidées d'ailleurs, du sirop de Gibert, la guérison en moins de deux mois.

Semblable résultat fut acquis chez un officier supérieur, qui me demandait l'ablation d'une tumeur provoquée par le frottement du ceinturon de suspension de son sabre ; là encore, il s'agissait d'une gomme syphilitique ayant donné le change à quelques médecins ; il a appartenu au chirurgien de la guérir avec le traitement médical.

Récemment encore, un officier supérieur (l'apanage en accidents tertiaires et quaternaires est un privilège de l'âge plus avancé) m'était adressé par un de nos collègues, pour que je le débarrasse d'un lipome. Un autre diagnostic, porté par un ancien médecin, chef de l'hôpital militaire de Vichy, était : kyste sébacé ; ce dernier avait, paraît-il, fortement dissuadé le porteur de subir l'opération.

Mon interrogatoire, parfois assez désobligeant : à quel âge avez-vous eu la syphilis ? me valait bientôt une réponse affirmative. Mais le début de cette gomme mérite l'attention du médecin militaire. Un certificat d'origine aurait pu, en effet, lui être établi ; c'est en descendant vivement de cheval, cinq ans auparavant, que cet officier, s'embarrassant dans son sabre, fut contusionné par la poignée au niveau de la masse des muscles adducteurs de la cuisse droite.

Il n'y a pas eu d'hématome ; mais, c'est exactement à ce niveau que s'est développée cette tumeur à trois interprétations si différentes. J'en aurais fait aussi un lipome, non homogène, mal délimité, à infiltration bizarre, si je n'avais trouvé une zone fluctuante, à peau plus fine et ramollie ; et, limitant cette zone, une collerette, d'infiltration indurée, s'enchâssait dans la profondeur. Sous la *mine honnête* du lipome, je pensais au *syphilome.*

Incontestablement, le terrain était spécifique, puisque le malade avait eu recours jadis au professeur Fournier, qui l'avait documenté sur son affection. Flairant que le traumatisme, battant le rappel de la diathèse, devait faire endosser à la vérole cette néoformation, je me refusai à toute intervention armée, et je sus attendre le résultat des injections répétées aux points cardinaux

de la tumeur d'une solution iodurée au centième. Il est vrai qu'il y eut, en un point d'une de ces piqûres, une réaction subinflammatoire suppurative; mais, le reste de la tuméfaction, le point gommeux, ramolli, fluctuant, en particulier, s'affaissa progressivement pendant que sa base, d'une dureté cartilagineuse, donnait la sensation d'une pièce de 5 francs enchâssée.

La résolution intégrale de cette galette indurée a été finalement obtenue sous l'influence des injections intra-musculaires bi-hebdomadaires de 3 à 4 centimètres cubes de la solution aqueuse de biiodure d'hydrargyre au centième.

Mieux vaudrait l'absorption quotidienne des sels solubles de mercure 1 à 2 centigrammes ; c'est la dose thérapeutique idéale pour l'imprégnation continue médicamenteuse de l'organisme.

Les injections d'huile grise sont trop dangereuses, elles peuvent donner de telles complications, que j'ai vu, de leur fait, survenir des infarctus pulmonaires à forme pneumonique, des malaises fébriles, et il faut, à ma connaissance, leur imputer deux cas mortels par diarrhée aiguë hémorragique avec anurie. Il s'agissait, il est vrai, de deux adjudants anémiés par le paludisme colonial.

Le 606 va-t-il supplanter le mercure dans le traitement des accidents primo-secondaires? Ce sérum arsenical, en tuant dans l'œuf le tréponème et ses séquelles tertio-quaternaires, permettra-t-il de cataloguer désormais ces accidents éloignés au musée des antiques?

Ehrlich pense-t-il doter les syphilitiques du médicament de tout repos pour leur présent et pour leur avenir?

En attendant, faisons le diagnostic et contrôlons-le, en vouant de suite au mercure les formes larvées de syphilis, celles surtout qui, localisées par le traumatisme, semblent entrer dans le ressort chirurgical.

Rapports.

Tuberculose iléo-cæcale. — Opération en deux temps. — Guérison, par M. le Dr COVILLE (d'Orléans).

Rapport de M. F. LEGUEU.

M. Coville nous a envoyé récemment une observation intéressante et complexe. Je vais la restreindre aux incidents les plus significatifs de son histoire :

Il s'agit d'un tuberculeux pulmonaire qui, en août 1909, présente dans la fosse iliaque une tuméfaction lisse, arrondie, absolument immobile, sensible au palper, uniformément dure et dont le volume augmente assez rapidement. Il y a un peu de fièvre, 38°5 le soir et 37°8 le matin, mais le ventre est absolument plat, indolore et souple en toutes ses parties. La diarrhée persiste sous forme de six à huit évacuations journalières, jaunes, claires, très fétides. Les forces du malade ont décliné et sa maigreur est très accentuée.

Le diagnostic d'abcès péri-cæcal en voie de formation, et probablement d'origine appendiculaire, fut porté, et la nécessité d'une incision exposée au malade.

En effet, rappelé le 9 août, je constatai que la tuméfaction avait au moins doublé de volume, formant une large voussure dépassant le plan de l'épine iliaque antérieure et supérieure, et s'avançant jusqu'à deux travers de doigt de l'ombilic. Fièvre non modifiée, peu de douleurs, ventre plat et souple. La fluctuation était des plus nettes, le diagnostic d'abcès s'imposait et, séance tenante, je fis une incision à un travers de doigt en dedans de l'épine iliaque, qui donna issue à une grande quantité de pus crémeux, rougeâtre, épais, à odeur fécaloïde très marquée. Deux drains en canons de fusil furent mis dans la plaie pour en assurer le drainage.

Je perdis le malade de vue jusqu'à la fin d'octobre, époque où je constatai que l'incision faite en août était toujours restée fistuleuse. De plus, il existait, collée à la fosse iliaque, une masse indurée, sensible à la pression, mais de volume assez réduit, simulant plutôt un placard appliqué sur des plans profonds qu'une tumeur proprement dite.

Je pensai que l'appendice malade, et probablement tuberculeux, était la cause de la persistance de la suppuration et de l'existence de ce foyer induré, et je proposai au malade de le lui enlever, ce qui fut fait le 2 novembre 1909 avec l'aide du Dr Rayet.

Je trouvai, en effet, un appendice volumineux situé en arrière du cæcum et très adhérent à cet organe, qui était lui-même épaissi, enflammé, et également adhérent à la fosse iliaque. La libération de l'appendice fut un peu laborieuse, mais surtout, quand je voulus après

résection enfouir le moignon, il me fut impossible de le faire, la paroi cæcale ne se prêtant pas et les fils coupant le tissu à la moindre traction, je n'insistai pas et fermai la plaie en la drainant. Les suites furent simples, sans température; mais le second jour, en faisant le pansement, je constatai que le drain avait donné passage à des matières fécales liquides, car le malade continuait à avoir de la diarrhée. Une fistule s'installa ainsi, et l'opéré rentra chez lui quelques jours après, obligé par cet accident à plusieurs pansements journaliers.

L'appendice n'a malheureusement pas été recueilli et n'a pas été examiné. Nous y aurions sans doute trouvé des lésions tuberculeuses qui n'ont fait par la suite que s'étendre, car, en revoyant le malade à la fin de décembre, il existait, indépendamment de la fistule, qui avait pris les proportions d'un véritable anus par lequel presque toutes les matières diarrhéiques s'échappaient, il existait, dis-je, une tumeur dure, arrondie, plus saillante dans l'abdomen qu'auparavant, représentant une sorte de gros boudin allongé de haut en bas et du volume d'un gros saucisson.

Le diagnostic de tuberculose iléo-cæcale, auquel nous pensions depuis les incidents de la résection de l'appendice, devenait certain. D'ailleurs l'état général, tout en étant moins mauvais qu'au début, était toujours assez précaire; la fièvre ne se montrait que de loin en loin, mais la diarrhée, malgré le régime et les astringents, était toujours très abondante et affaiblissait beaucoup le malade.

Désireux d'en finir, je décidai donc, dans un premier temps, de dériver complètement les matières en faisant une occlusion unilatérale au moyen d'une iléosigmoïdostomie, remettant à plus tard l'exérèse définitive.

C'est ce que je réalisai le 7 janvier 1910, avec le concours du Dr Razet, médecin traitant.

Première opération. — Nettoyage soigneux du ventre la veille au soir et isolement du champ opératoire au moyen de deux pansements indépendants, l'un sur la fistule, l'autre sur la ligne médiane et le côté gauche de l'abdomen. Le matin de l'opération, désinfection à l'alcool-éther et à la teinture d'iode. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Le sujet étant très maigre et l'intestin vide, on explore très facilement la cavité péritonéale, et l'on voit le cæcum et l'origine du côlon ascendant, irréguliers, bosselés, appliqués intimement à la fosse iliaque et à la paroi et recouverts d'adhérences épiploïques. L'intestin grêle se perd dans cette masse sans qu'il soit possible de reconnaître exactement l'angle iléo-cæcal.

Pour faire l'anastomose, on sectionne perpendiculairement à son axe l'intestin grêle à 3 ou 4 centimètres du point où il est adhérent; le bout distal est immédiatement fermé par un surjet en bourse enfoui sous un surjet séro-séreux, le bout proximal est ramené vers la ligne médiane, et l'on y introduit la branche mâle d'un bouton de Murphy, qui est cravaté par la circonférence de l'intestin sectionné. L'on cherche sur l'S iliaque le point le plus bas situé qui peut en être rapproché sans tiraillement. Après avoir fait la coprostase au moyen

de deux clamps, l'intestin est incisé longitudinalement, et l'on y introduit la branche femelle du bouton, qui est ensuite anastomosé sans peine. La boutonnière résultant de l'écartement du mésentère et du méso-côlon est abordée au-dessous de l'anastomose, et elle est fermée par un surjet de soie fine en partant de l'anastomose elle-même.

Fermeture du ventre sans drainage. Introduction d'un drain dans la fistule latérale. Tout ceci s'est exécuté très facilement et sans incidents. On panse isolément la plaie de laparotomie et la plaie fistuleuse. Suites normales. La température n'a pas dépassé 37°7 le second jour, et s'est maintenue ensuite entre 36°8 et 37°4. Le pansement est fait chaque jour du côté de la fistule, qui donne évidemment bien moins, mais dont la suppuration persiste encore odorante.

Ablation des fils le huitième jour. Réunion par première intention. Le malade quitte la maison de santé le quatorzième jour.

A partir de l'opération, bien entendu, les selles se sont effectuées régulièrement par l'anus, mais la diarrhée a persisté à raison de huit à dix selles journalières au début, pour s'atténuer légèrement au bout de quelques jours. Cependant le malade s'alimente assez bien, son état général s'améliore et il rend sans encombre son bouton de Murphy le 2 février.

La fistule rend toujours quoique un peu moins et l'on y injecte tantôt de la teinture d'iode, tantôt de l'huile iodoformée ou goménolée, mais sans succès, sauf cependant que le pus est plus séreux et devient complètement inodore.

C'est dans ces conditions que le second temps opératoire est pratiqué le 9 mars 1910.

2e *Opération*. Mêmes soins préliminaires que la première fois. Désinfection à l'alcool-éther et à la teinture d'iode. Avant toute incision, on passe le thermocautère dans la fistule, puis on y introduit une mèche pour éviter toute issue de pus et toute contamination septique.

Longue incision remontant presque jusqu'au rebord des fausses côtes et suivant parallèlement à un travers de doigt en dedans le trajet de la première incision iliaque. En avançant prudemment on arrive sur le péritoine et en décollant légèrement en dedans il est facile d'ouvrir la grande cavité péritonéale juste à la limite des adhérences qui unissent intimement le cæcum à la paroi.

Par cette longue ouverture l'intestin est exploré, il a le même aspect et la même disposition générale qu'au moment de la première opération, sauf cependant que le moignon iléal est adhérent aux parties voisines. Après avoir tamponné en dedans afin d'isoler la cavité péritonéale, on se met en devoir d'enlever le néoplasme, ce qui est fait en sectionnant d'abord le côlon ascendant à 4 centimètres environ au-dessus des limites de la partie indurée. Le bout distal malgré de nombreuses franges épiploïques qui en épaississent la circonférence est enfoui par un surjet en cordon de bourse complété par un surjet séro-séreux. En se servant du bout proximal fermé par un clamp pour attirer la pièce, on décolle peu à peu celle-ci de la paroi latérale et postérieure, ce qui se fait assez facilement. Puis reprenant le moignon

iléal, qui est à son tour séparé des parties auxquelles il adhère mollement, on isole la tumeur par en bas sans grande difficulté non plus et sans hémorragie. Le masse ne tient plus qu'en dedans par le méso qui est lié en trois pédicules et sectionné.

On voit alors le fascia iliaca à nu, fongueux, noirâtre, en partie détruit, même en un point correspondant à l'ouverture intime de la fistule et sur lequel se trouvait la brèche intestinale. Les lésions se sont donc étendues de ce côté, et d'ailleurs une curette s'enfonce de 2 centimètres environ en arrière et en haut et ramène des fongosités. Ce trajet est nettoyé, puis l'on agrandit la fistule de façon à y introduire un drain et une mèche qui isole complètement ce foyer. La plaie opératoire est complètement fermée.

Suites très bonnes. L'opéré n'a aucune ascension de température, et la mèche est enlevée au bout de quarante-huit heures. Le drain est maintenu en place et il s'écoule d'abord de la sérosité rougeâtre, puis une suppuration séreuse rappelant celle qui existait avant l'opération mais moins abondante.

Le malade rentre chez lui dans le cours de la troisième semaine, il suppure toujours un peu, mais le drain est supprimé et l'on se contente d'injections d'eau oxygénée et d'huile iodoformée dans la fistule. Son état général se remonte, la diarrhée diminue, et il commence à se lever dans le courant d'avril. Il part pour la campagne au mois de mai.

Immédiatement après l'ablation, la pièce avait 12 centimètres de long et 7 à 8 de diamètre sauf les extrémités colique et iléale. Elle forme une masse ferme, dure, comme cartonnée, mamelonnée extérieurement et présentant une brèche irrégulière à bords plissés de 3 ou 4 millimètres de diamètre située en dehors et un peu en arrière.

La paroi est très épaisse; la muqueuse est irrégulière, tomenteuse, pâle avec une ulcération qui correspond à l'orifice fistuleux. D'ailleurs, la cavité exacte est très réduite. Les lésions cessent à 1 cent. 1/2 en deçà de la valvule de Bauhin.

La pièce a été examinée microscopiquement par notre collègue et ami le Dr Deshayes, qui a confirmé le diagnostic de tuberculose iléo-cæcale.

Le malade n'a pas été revu depuis le mois de mai, mais il écrit à la date du 10 septembre 1910 : « L'état général s'est beaucoup amélioré, la diarrhée a presque disparu et ne reparaît qu'à de longs intervalles. L'appétit est satisfaisant et j'ai repris mon poids ordinaire. Le teint est bon. Cependant de temps à autre la fistule se rouvre, laisse écouler un peu de sérosité, puis se referme.

La guérison définitive n'est donc pas encore obtenue, puisque la cicatrisation parfaite et certaine n'est pas encore acquise, mais elle ne tardera sans doute pas, puisque les fistulisations successives s'espacent de plus en plus et donnent lieu à un écoulement de moins en moins abondant.

Telle est l'observation de M. Coville.

L'auteur vante le bon résultat obtenu sur un tuberculeux pul-

monaire malgré les conditions défectueuses dans lesquelles il se trouvait, malgré son état d'amaigrissement. Cette transformation rapide est la règle après les ablations du cæcum tuberculeux; ce résultat est même durable et je compte des opérés de dix ans, de huit ans et de deux ans, qui ont dû à cette opération de subir une transformation définitive de leur santé.

Malgré tout, ce n'est pas là que gît pour moi l'intérêt de l'observation de M. Coville. Il me paraît résider surtout dans cet abcès d'origine appendiculaire qui fut la première manifestation de la maladie.

Dans un cas qui m'est personnel, j'ai vu de même un abcès de ce genre, méconnu derrière les signes incontestables d'une tuberculose iléo-cæcale, malgré qu'il y eût de la fièvre, un empâtement dans la fosse iliaque, une adhérence du cæcum tuberculeux, j'avais méconnu, avant l'intervention, la collection suppurée. Elle ne fut reconnue qu'au cours de l'opération, alors que l'intestin était déjà sectionné et trop tard, par conséquent, pour qu'on pût l'arrêter à temps. Et malgré tout le soin que je mis à drainer et à ponctionner la fosse iliaque, le malade mourut de péritonite.

L'abcès était d'origine nettement appendiculaire et d'une horrible fétidité.

Il y a donc lieu, dans une certaine mesure, de tenir compte de ces suppurations d'origine appendiculaire au cours de la tuberculose du cæcum et de la tuberculose de l'appendice. Elles sont de nature, si elles sont inconnues, à aggraver considérablement le pronostic, et elles imposent, quand elles sont reconnues, la nécessité d'intervenir en plusieurs temps.

C'est ce qu'a fait M. Coville; il est vrai que chez son malade, la tuberculose iléo-cæcale ne fut reconnue que plus tard. Mais, au milieu de la suppuration persistante et de la fistule stercorale, M. Coville a agi avec sagesse en procédant d'abord à l'exclusion de l'intestin si encombré, à l'extirpation du cæcum tuberculeux.

En agissant ainsi, il a pu guérir plus sûrement un malade par ticulièrement difficile, et fait preuve d'un sens clinique dont ne seront étonnés aucun de ceux qui, comme moi, l'ont vu à l'œuvre et espèrent le voir bientôt membre correspondant de notre Société.

Je vous propose de lui adresser nos remerciements.

Autoplastie de la totalité de l'urètre pénien, par greffe tubulaire de muqueuse vaginale intégrale, par le Dr J. Tanton, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Rapport de M. F. LEGUEU.

Lorsque, dans le courant de cette année, je vous apportais une observation de M. Tanton, concernant une autoplastie de l'urètre par greffe ovarienne, nous n'étions, ni les uns ni les autres, très contents du résultat éloigné. Les faits rapportés ici montraient qu'il fallait compter avec la rétraction de la greffe et la récidive des rétrécissements.

Dès ce moment, M. Tanton avait eu l'idée de refaire l'urètre avec une muqueuse; et à ce point de vue, la muqueuse vaginale lui paraissait tout indiquée. Il m'avait fait part de ses vues ; l'idée m'avait paru à la fois originale et séduisante; et lorsque, quelque temps après, je trouvai dans mon service un malade dont l'urètre était justiciable d'une autoplastie importante, je pensai à confier à M. Tanton lui-même l'application d'une idée dont il avait eu l'initiative et dont il devait seul conserver le mérite.

C'est ainsi que M. Tanton a pu pratiquer dans mon service et pour la première fois une autoplastie de l'urètre par une greffe tubulaire de muqueuse vaginale.

Ce malade, homme de trente-quatre ans, exerçant la profession de fumiste, qui habite une ville assez voisine de Paris, présenta, à la suite de plusieurs blennorragies, des rétrécissements urétraux multiples et assez serrés. En août 1909, survint une rétention complète d'urine; quelques jours après, le malade se faisait faire une urétrotomie interne. A la suite de cette intervention, on pratiqua, pour augmenter le calibre du canal, des séances de dilatation électrolytique avec Béniqués. La première séance se passa bien et ne produisit pas de réaction appréciable. Dans la deuxième séance, séparée de la première par un intervalle de huit jours, « on introduisit, dit le malade, un Béniqué un peu « gros, l'introduction fut douloureuse, la séance d'électrolyse dura « vingt minutes et fut suivie d'une urétrorragie abondante ». Les jours suivants, le malade présenta de la fièvre, puis un abcès urineux se forma à la base du pénis, au niveau de l'angle péno-scrotal, abcès urineux qui s'ouvrit spontanément et laissa une très large fistule, intéressant l'urètre sur la largeur d'une pièce de 50 centimes. C'est dans cet état qu'il entra à Laënnec, dans le service de M. Legueu, qui voulut bien nous le confier.

En l'examinant, nous constatons que, par la fistule de l'angle péno-scrotal, passe la totalité de l'urine pendant la miction. L'urètre pénien est absolument imperméable dans la totalité de son étendue, ses parois

se sont accolées et soudées l'une à l'autre, supprimant ainsi toute lumière urétrale, le méat est lui-même complètement oblitéré.

A la palpation on sent cet urètre sous la forme d'un cordon fibreux de la grosseur d'une plume d'oie.

Nous nous proposons alors, de faire un nouvel urètre pénien et de rétablir la fonction en pratiquant une greffe tubulaire de muqueuse vaginale.

L'opération comportait, en principe, trois temps :

1° Dérivation préalable et temporaire des urines ;

2° Greffe tubulaire muqueuse avec abouchement termino-terminal;

3° Fermeture de la fistule de dérivation.

Elle en comporta quatre, dans la réalité, une fistule d'abouchement s'étant produite, qui fut fermée dans un temps spécial.

Le premier temps, *dérivation urinaire*, fut réalisé par une urétrostomie périnéale pratiquée le 20 mai 1910 par M. Legueu.

Quatorze jours après, l'urétrostomie périnéale assurant un bon drainage, nous tentons l'autoplastie urétrale.

L'urètre pénien scléreux est extirpé dans toute sa longueur, depuis l'orifice fistuleux jusqu'à la base du gland, à la faveur d'une incision longitudinale pratiquée sur la face inférieure de la verge, puis le gland tunnellisé au moyen d'un trocart de la grosseur d'une bougie 26 (Charrière). L'extrémité supérieure de l'urètre vrai est libérée, au niveau de la fistule, et la libération poursuivie sur une longueur d'environ 1 cent. 1/2.

Pendant le même temps, M. Legueu prélevait, sur un malade de son service à qui il pratiquait une colpo-périnéorraphie, un fragment rectangulaire de muqueuse vaginale, destiné à fournir le transplant. Ce fragment de muqueuse, conservé pendant quelques minutes dans du sérum artificiel chaud, est alors enroulé autour d'une bougie n° 26, ses bords suturés l'un à l'autre au catgut fin, de façon à former un tube d'environ 8 à 9 centimètres de long.

La bougie porte-greffe, revêtue de sa greffe muqueuse, est alors introduite dans le tunnel balanique, placée dans la gouttière infra-caverneuse, au contact de l'aponévrose, en ayant soin de mettre la ligne de suture de la greffe dans l'angle de réunion des deux corps caverneux. La greffe est alors amenée jusqu'à l'extrémité supérieure de l'urètre vrai, dans lequel l'extrémité inférieure de la bougie est introduite.

Les deux urètres sont suturés bout à bout par des points séparés au catgut; les téguments suturés sur deux plans au-devant de la greffe, un petit drain placé en avant de la suture d'abouchement et l'extrémité supérieure de la greffe suturée également aux lèvres du méat. Le porte-greffe ne fut laissé à demeure que pendant quarante-huit heures et enlevé le matin du troisième jour.

Au quatrième jour, le malade fit une ascension de température, fit de l'infection au niveau de la suture d'abouchement, et une fistule urétrale assez large, des dimensions d'une pièce de 20 centimes, se produisit aux dépens du nouvel urètre. On ne s'occupa pas de cette fistule, qui se détergea peu à peu et se rétrécit spontanément jusqu'à

n'avoir plus que le diamètre d'une petite lentille, au niveau du méat balanique, par suite de la compression exercée pendant quarante-huit heures sur le transplant, par la bougie porte-greffe (n° 26), un peu grosse pour les dimensions du méat, il se produisit un petit sphacèle très partiel, ne dépassant pas un demi-centimètre, de l'extrémité du tube vaginal, tout le reste du transplant reprit parfaitement.

Le 14 juin, on passait sans aucune difficulté une bougie n° 15 dans le nouvel urètre, le 16 une bougie 19 introduite d'emblée fut admise également sans difficulté, puis la dilatation fut pratiquée tous les trois jours à partir de cette date et le 15 juin on passait facilement le Béniqué 53.

Dans un troisième temps, exécuté le 7 juillet, sous anesthésie locale à la cocaïne, je fermai la fistule d'abouchement au moyen d'une urétrorraphie par adossement, les lambeaux adossés étaient maintenus par des tubes de Duplay. A l'ablation des fils, le 12 juillet, la réunion était parfaite, la fistule complètement fermée.

La dilatation est alors reprise à partir du 15 juillet, et pratiquée tous les trois jours; on maintient le calibre 25 (Charrière) sans chercher à le dépasser.

Le 21, la fistule périnéale de dérivation est fermée, sous anesthésie locale, par une suture à plusieurs plans, une sonde à demeure n° 23, maintenue dans l'urètre pendant quelques jours. Le 2 août, le malade quitte l'hôpital, son canal admet très facilement une bougie n° 25.

Depuis sa sortie, le malade a repris intégralement ses occupations, il est venu régulièrement à Paris, toute les semaines, pour continuer ses dilatations, le calibre de l'urètre s'est maintenu et chaque fois j'ai pu passer sans difficulté les bougies 25 et 26, et les Béniqués 53 et 54.

Le malade vous a été présenté, il y a quelques jours, on passe dans son canal et sans difficultés le Béniqué 54 : le jet d'urine est puissant et large, le résultat est excellent.

Au début, les téguments de la face inférieure de la verge étaient adhérents au niveau de l'urétrorraphie faite pour fermer la fistule d'abouchement et la verge se trouvait un peu courbée en bas lors de l'érection. Actuellement, la région a recouvré toute sa souplesse et la verge a sa courbure normale pendant l'érection.

Ce résultat qui date de quatre mois environ, très satisfaisant à l'heure actuelle, ne peut évidemment encore être considéré comme résultat éloigné; néanmoins, étant donné son maintien intégral, il y a tout lieu d'espérer que le calibre de l'urètre ne se rétrécira nullement dans l'avenir et que la fonction sera parfaitement assurée.

La possibilité de donner au nouvel urètre un calibre aussi considérable qu'on le désire, de 26 à 30 (Charrière), nous fait considérer ce procédé d'autoplastie comme supérieur à la transplantation veineuse dans laquelle le calibre de l'urètre est limité par

le calibre même de la veine transplantée et ne saurait dépasser les numéros 21 ou 22 (Charrière) au plus.

Voila le fait, Messieurs, que je voulais vous rapporter. Il nous ouvre un horizon nouveau pour la réparation des pertes de substance de l'urètre ; et à ce point de vue, quoique unique, il est d'un intérêt considérable.

A M. Tanton seul revient le mérite de l'idée, et j'ajoute, le mérite de l'exécution et d'un résultat parfait. Chacun de nous s'en souviendra et voudra se joindre à moi pour exprimer à notre collègue de l'armée, les félicitations et les remerciements que je vous propose de lui adresser.

Quatre observations de cholédocotomie avec drainage de l'hépatique, suivies de guérison,

par M. le Dr Schmid (de Nice).

Rapport de M. PAUL LAUNAY.

Messieurs, j'ai à vous faire un court rapport sur quatre belles observations d'obstruction calculeuse du cholédoque, toutes quatre terminées par la guérison des malades, dans d'excellentes conditions.

Je résume d'abord les quatre observations :

Obs. I. — Mme W..., soixante-sept ans, présente des coliques hépatiques depuis trois ans, se rapprochant de plus en plus et s'accompagnant d'ictère. En 1906, les crises deviennent très fréquentes, l'ictère devient permanent et l'état général s'aggrave. L'opération faite le 12 juin 1906, par l'incision de Kehr, conduit, après décollement d'adhérences et plaie du côlon suivie de suture, sur une petite vésicule, puis un gros cholédoque contenant de la boue, trois moyens calculs, et un quatrième gros comme un œuf de pigeon. Ce dernier se trouvant dans le trajet pancréatique, il fallut faire un décollement de l'angle duodénal. Drainage de l'hépatique, suture partielle du cholédoque, mèches. Ablation des mèches et du drain au bout de cinq jours. Fermeture de la fistule biliaire au bout d'un mois.

Obs. II. — M. D..., 44 ans, atteint de coliques hépatiques depuis dix ans, dont la fréquence devient de plus en plus grande en 1909. L'ictère s'établit permanent en octobre 1909. L'opération faite le 11 mars 1910, avec anesthésie à l'éther, par l'incision de Kehr, conduit sur une vésicule calculeuse qu'on enlève, puis sur un cholédoque contenant trois calculs dont un du volume d'une noix. Drainage de l'hépatique, suture partielle du cholédoque, mèches. Les suites sont très simples, les mèches et le drain enlevés au bout de quinze jours. La fistule biliaire est fermée au bout de deux mois.

Obs. III. — Mme S..., trente-cinq ans, atteinte de coliques hépatiques depuis deux mois avec ictère permanent très foncé. L'opération faite le 27 mai 1910, sous éther, par incision de Kehr, montra des calculs du cholédoque petits et en grand nombre, puis deux gros dont l'ablation nécessite le décollement de l'angle duodénal. Cholécystectomie, drainage de l'hépatique, suture partielle du cholédoque, mèches. Il y eut une *hémorragie secondaire*, le deuxième jour arrêtée par le chlorure de calcium et le sérum gélatiné. Ablation des mèches et du drain après onze jours. La fistule biliaire est fermée au bout de deux mois.

Obs. IV. — Mme C..., quarante-neuf ans, a des coliques hépatiques depuis cinq ans. Les douleurs augmentent et l'ictère est permanent depuis six semaines. L'opération faite le 10 février 1910, sous éther, par l'incision de Kehr, conduit, après décollement de l'angle duodénal, sur un cholédoque contenant trois calculs moyens, et une vésicule en contenant huit et ulcérée. Cholécystectomie, cholédocotomie, drainage de l'hépatique, suture partielle du cholédoque, mèches. Ablation des mèches et des drains après douze jours, fermeture complète du trajet après trente-cinq jours.

Je ferai remarquer la simplicité et la régularité des guérisons, dues évidemment à la précocité de l'indication opératoire, et à la méthode suivie. De parti pris, M. Schmid s'est décidé aussitôt que possible à l'intervention, ses malades étant encore en bon état de résistance, chaque fois il employa l'éther comme anesthésique, l'incision de Kehr pour voir facilement, le drainage de l'hépatique pour assurer le nettoyage des voies biliaires profondes.

Il ajoute au drainage la suture partielle du cholédoque, qui n'est évidemment pas indispensable. Il fallut trois fois sur quatre, décoller l'angle duodénal pour avoir les calculs bas situés. Un seul incident vint rompre la régularité des suites opératoires, une de ces hémorragies secondaires, si fréquentes dans ces cas, et qui fut facilement arrêtée. Enfin la fistule biliaire persista seulement d'un à deux mois.

Ce sont là de beaux résultats dont nous pouvons féliciter M. Schmid en le remerciant de l'envoi de ses belles observations, et en nous rappelant son nom lorsqu'il s'agira de nommer des membres correspondants nationaux.

M. Quénu. — M. Schmid a-t-il prélevé de la bile au moment de l'opération pour en faire pratiquer l'examen bactériologique? Je pense que dans l'estimation pronostique il faut à côté de la précocité de l'intervention faire intervenir cette notion de la nature de l'infection, les hépato-cholédocites calculeuses à streptocoques me paraissant avoir un pronostic plus grave.

Hypertrophie du thymus. Thymectomie, par M. le Dr VICTOR VEAU, chirurgien des hôpitaux.

Rapport de M. PAUL LAUNAY.

M. Victor Veau vous a présenté, dans la séance du 8 juin dernier, un enfant âgé de quatre mois qu'il avait opéré neuf jours avant de thymectomie pour hypertrophie du thymus et guéri complètement des accidents produits par cette affection.

C'est le premier cas de ce genre présenté à notre Société et il s'agit là d'un nouveau chapitre de thérapeutique chirurgicale infantile extrêmement intéressant. Je pense que, pour ces raisons, vous me permettrez d'insister un peu sur cette communication et de développer rapidement les principaux points de la question.

Voici d'abord l'observation telle que nous l'a remise M. V. Veau.

Observation. — Jean D..., né le 9 février 1910, de parents bien portants, un peu avant terme, et pesant 2 kilogr. 960.

Un frère plus âgé est en très bonne santé. Elevé au sein.

Dès le premier jour l'enfant faisait en respirant un léger bruit (ronronnement, dit la mère), sans toutefois éprouver une gêne respiratoire appréciable.

Il se portait très bien, tétait bien, digérait bien et augmentait régulièrement de poids. A la quatrième semaine il pesait 3 kilogr. 400, à la cinquième 3 kilogr. 935.

Au commencement d'avril la gêne respiratoire est devenue plus grande. Il se produisait du tirage inspiratoire sus-sternal. Les digestions étaient moins bonnes, l'enfant tétait lentement.

Un spécialiste pour la gorge l'ayant examiné déclara qu'il n'y avait rien dans le pharynx, et qu'il s'agissait vraisemblablement d'une hypertrophie du thymus.

L'état général de l'enfant devenait moins bon. A la septième semaine il pesait 4 kilogr. 700. Un mois après 5 kilogr. 450, il avait augmenté de 1 kilogr. 250, tandis que du 27 avril au 27 mai il n'avait augmenté que de 250 grammes (5 kilogr. 450 à 5 kilogr. 790).

Les parents consultent le Dr Méry, qui demande une radiographie et veut bien nous l'adresser.

Il existe un *fort tirage* même dans la respiration calme. Ce tirage est apparent au-dessus du sternum surtout dans la région médiane, mais il est manifeste aussi dans la région sous-diaphragmatique. Les parents, très observateurs, avaient remarqué que ce tirage était plus apparent dans la seconde moitié de la nuit. Souvent, ils constataient que, pendant le sommeil de l'enfant, l'amplitude des mouvements respiratoires allait en diminuant jusqu'à s'arrêter complètement pendant

quelques secondes; puis survenait une grande inspiration avec fort tirage.

Pendant le jour, souvent l'enfant portait la main à son cou comme pour se débarrasser de quelque chose qui le gênait.

On entend un stridor inspiratoire manifeste.

La *déglutition est gênée* : l'enfant met très longtemps pour prendre sa ration, souvent il avale de travers.

Le *sternum* semble un peu *saillant* sur la ligne médiane supérieure. Pendant l'expiration on sent dans la fossette sus-sternale une *masse molle* qui se déprime pendant l'inspiration. La *matité médiane* est manifeste.

La *radiographie* montre une ombre qui dépasse l'ombre sterno-vertébrale.

Le diagnostic d'hypertrophie du thymus n'est pas douteux. Les parents acceptent l'intervention qui a lieu à la maison de santé du boulevard Arago.

Opération, le lundi 30 mai, avec l'aide de MM. Berger et Haluin. L'anesthésie au chloroforme avec l'appareil de Ricard a été très bien supportée. La respiration fut régulière, à aucun moment on n'eut à s'en préoccuper.

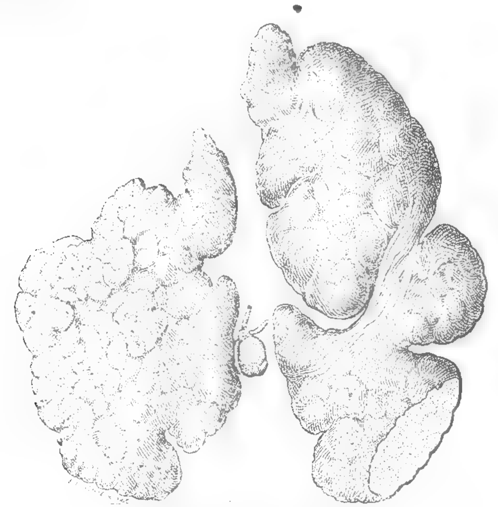
Incision longue de 4 centimètres descendant de 1 cent. 1/2 au-dessous de la fourchette sternale. Les deux muscles sterno-cléido-mastoïdiens sont facilement reconnus. Il est impossible de mettre en évidence une aponévrose cervicale superficielle. De même le feuillet conjonctif qui recouvre en avant les muscles sous-hyoïdiens (aponévrose cervicale moyenne) est à peine appréciable. Ce fait est probablement dû aux mouvements incessants de la région qui constituaient le tirage.

D'un coup de sonde cannelée j'isole franchement le bord supérieur du sternum. Les muscles sous-hyoïdiens sont divisés sur la ligne médiane à la sonde cannelée. Deux pinces de Kocher en écartent les bords.

J'éprouvai quelques difficultés pour reconnaître le thymus, car au lieu d'apercevoir un organe qui monte et se gonfle, comme je l'ai toujours vu dans mes opérations antérieures, je ne voyais qu'une masse compacte se déplaçant avec la respiration de 1 centimètre environ. J'effondre à la sonde cannelée la lame conjonctive qui enveloppe cette masse et je reconnais le thymus qui tend à faire une légère hernie. Mais au lieu d'aborder la glande par son pôle supérieur comme je l'ai fait toujours, j'avais ouvert la loge sur sa face antérieure. J'ai luxé en avant le pôle supérieur de l'organe en tirant assez fortement dans le bas.

J'énuclée doucement la glande en la séparant de sa gaine avec la sonde cannelée, c'est alors que je reconnais que je suis sur le lobe gauche. Je vois même le lobe droit sur lequel je reviendrai tout à l'heure. Je continue à tirer et j'extrais une masse allongée. La traction est très légère. Je ne peux pas dire que je tire, je tiens plutôt la glande que je ne la tire. Ce sont les mouvements de la glande qui font l'énucléation. Même, au moment de l'inspiration, quand la masse a tendance à rentrer dans le thorax, je suis obligé de laisser la glande des-

cendre ; sans quoi la portion énucléée se serait rompue. Il arrive cependant un moment où la traction est réelle, je crains d'attirer des organes auxquels la glande aurait adhéré, je veux arrêter là mon extirpation. Il me semblait que la portion extériorisée était réunie par deux pédicules externe et interne. Je passe entre les deux une pince hémostatique, et je lie le pédicule externe; je sectionne la glande en deçà. Le pédicule interne est plus volumineux, j'y place en plein tissu glandulaire un catgut n° 0. Le fil, en serrant la glande, le réduit en un pédicule très grêle. Manifestement j'ai vu que je laissais un segment glandulaire gros comme une noisette, il y en a peut-être davantage, mais je n'en sais rien.



Thymus enlevé chez un enfant de trois mois et demi. Grandeur nature. Poids : 23 grammes.

Après l'ablation du lobe gauche il se produit dans la plaie des bruits de sifflement qui rappellent un peu l'ouverture de la plèvre. Dans mes autres cas, j'ai toujours entendu ces bruits, mais ici ils étaient plus accentués sans cependant avoir rien d'inquiétant; je ne m'en préoccupe pas.

Je reviens au lobe droit, j'ai eu un peu de peine à le reconnaître, car il s'était enfoui derrière le sternum ; quand je l'avais vu tout à l'heure, il était refoulé par le lobe gauche plus volumineux. Je saisis ce lobe droit avec une pince à disséquer sans griffe introduite verticalement derrière le manubrium, j'amène sans peine la masse glandulaire à l'extérieur, je l'énuclée comme je l'ai fait pour le lobe gauche. Il me semble qu'elle est plus friable. En tirant ainsi, j'amène le fil de catgut que j'avais placé sur le pédicule interne du lobe extirpé. J'extirpe le lobe droit en totalité, il ne se trouve plus retenu que par un pédicule grêle qui se dirige en dehors ; j'y place un catgut n° 0.

Le bruit de sifflement a augmenté. J'avais une cavité vide, exsangue

(cette opération s'est faite sans hémorragie), que j'ai explorée. La trachée en forme le plan profond, elle était très loin de la fourchette sternale, certainement à plus de 2 centimètres ; mais elle n'est pas apparente, elle est recouverte d'une couche conjonctive assez épaisse, constituée par la capsule déshabitée, je sens avec le doigt les anneaux cartilagineux. Il m'a semblé que cette palpation m'indiquait un rétrécissement haut de 2 centimètres environ en regard de la fourchette, mais cette sensation tactile est trop vague pour que je sois affirmatif. La cavité descendait en bas derrière le sternum très profondément; j'ai pu introduire une pince sur une longueur de plus de 2 centimètres. Dans ce fond on sentait battre quelque chose de volumineux. Je n'ai pas vu le tronc veineux brachio-céphalique, ni les récurrents, ni les carotides, ni même le corps thyroïde en haut.

Fermeture du rideau musculo-aponévrotique sous-hyoïdien par des points séparés au catgut 0. Le sifflement persiste de plus en plus aigu, il ne s'arrête qu'après un surjet sous-cutané.

Fermeture de la peau par cinq points de crin de Florence.

Le lobe gauche extirpé partiellement pèse 13 grammes et demi, il représente une masse haute de 8 centimètres, large de 4 centimètres, épaisse de 2 centimètres.

Le lobe droit extirpé en totalité pèse 8 grammes, il est formé d'un tissu plus mou, haut de 4 centimètres, large de 4 centimètres, épais de 2 centimètres.

La glande présente quelques suffusions sanguines, mais c'est certainement un effet de l'acte opératoire, car avant d'être traumatisée, la glande avait une apparence blanc grisâtre nullement hémorragique.

Suites opératoires. — Au point de vue chirurgical les suites furent des plus simples. L'enfant téta quatre heures après l'opération, n'eut pas un vomissement et reposa tranquillement tout l'après-midi. Sa température ne dépassa pas 37°8. Il quitta la maison de santé le troisième jour.

Au point de vue fonctionnel l'amélioration est manifeste. Aussitôt après la suture cutanée, il m'a semblé que le tirage était moins accentué, mais l'enfant dormait très calme. Sous le pansement, je ne pus me rendre compte du résultat immédiat de l'intervention par rapport au tirage sus-sternal, le tirage sous-diaphragmatique avait disparu.

Le stridor ne fut pas modifié. Mais la mère constata dès la première tétée que la déglutition était libre, l'enfant prit sa ration en quelques minutes. De plus, pendant la nuit il ne présenta plus les pauses respiratoires qu'il avait eues précédemment.

J'enlevai les fils le cinquième jour. Quand le pansement fut retiré, on constata que le tirage avait complètement disparu même pendant les fortes inspirations. L'ablation des fils provoqua des cris qui n'occasionnèrent pas la moindre dépression sus-sternale.

Voici donc un enfant qui présentait tous les signes physiques et fonctionnels d'une hypertrophie du thymus, et qui, d'après

l'expérience acquise, était voué à une mort à peu près certaine, par mort subite ou par aggravation rapide des accidents de compression trachéale. L'ablation du thymus, opération facile si l'on observe quelques règles simples d'un manuel opératoire bien réglé par M. V. Veau, guérit à coup sûr des accidents de suffocation et supprime le danger de mort. C'est donc une *opération de nécessité*, au même titre que la cure d'une hernie étranglée, et qui se présente même souvent avec un caractère *d'urgence* encore plus marqué.

Voyons rapidement quels symptômes permettent de reconnaître cette hypertrophie thymique, dans quels cas l'opération est indiquée, dans quels cas elle s'impose, sur quels résultats on est en droit de compter, et quelles règles simples doivent être observées pendant l'opération.

Les PRINCIPAUX SYMPTÔMES sont fonctionnels ou physiques, les premiers de beaucoup les plus importants. Ce sont : la dyspnée permanente avec tirage, les accès de suffocation, le stridor.

La *dyspnée permanente* s'accompagne d'un fort *tirage* abdominal et sus-sternal facile à constater. C'est là un symptôme capital pour l'établissement des indications opératoires. Cette dyspnée s'installe progressivement jusqu'à devenir très accentuée comme dans le cas qui vous a été présenté. Cette dyspnée est très exagérée à la moindre infection pulmonaire qui devient rapidement mortelle.

A la dyspnée permanente s'ajoutent quelquefois les *crises de suffocation*, mais souvent la crise d'étouffement survient chez un enfant qui respire normalement; une de ces crises peut être mortelle, et ce peut être la première observée. Ce signe est beaucoup plus effrayant pour les parents que la dyspnée; il est, avec la dyspnée, l'élément le plus important pour l'indication opératoire.

Le *stridor*, au contraire, signe commun à nombre d'affections des voies respiratoires chez l'enfant, ne présente qu'un intérêt très secondaire dans le cas qui nous occupe, car il ne peut servir d'indication à l'opération, et n'est nullement modifié par celle-ci.

Les autres symptômes fonctionnels, dysphagie, compressions vasculaires sont accessoires dans le tableau clinique et n'ont pas servi jusqu'à présent à poser des indications opératoires.

Les signes physiques, très utiles à reconnaître, sont par malheur rarement appréciables de façon suffisamment nette. Ils ne se manifestent que dans les cas de thymus très volumineux, et il n'est pas besoin d'une très grosse glande pour donner lieu à des accidents graves. Ces signes sont caractérisés surtout : par la *sensation, au palper, d'une masse au-dessus de la fourchette sternale*, sensation facilitée par l'expiration et les efforts de toux; par

l'existence d'un *zone de matité* se continuant directement avec la matité cardiaque et occupant toute la première pièce du sternum. Nobécourt et Tixier, au Congrès de pédiatrie dernier, ont insisté sur la manière de rechercher cette matité. On a signalé une voussure du manubrium sternal exceptionnellement appréciable. La radiographie, d'exécution très difficile chez de jeunes enfants toujours agités, ne donne que des résultats incertains.

Ce n'est pas ici le lieu de discuter le DIAGNOSTIC différentiel de l'hypertrophie thymique, avec l'adénopathie trachéo-bronchique, les végétations adénoïdes du pharynx, l'abcès rétro-pharyngien.

L'INDICATION OPÉRATOIRE se pose sur les symptômes que nous avons vus. Veau en a fait une étude détaillée dans un rapport présenté au dernier Congrès de Pédiatrie. Il conclut que :

1° *Les crises de suffocation*, symptôme qui inquiète beaucoup les parents et rend plus facile la décision, *constituent une indication de premier ordre*, même lorsqu'elles existent seules, sans dyspnée permanente, et surtout si quelques signes physiques permettent d'apprécier l'hypertrophie thymique. Ces crises constituent en effet un très grave danger, elles sont toujours complètement supprimées par l'intervention.

2° *La dyspnée permanente* seule est une indication aussi importante, si elle est moins pressante; mais cette indication est plus difficile à faire accepter aux parents, car le symptôme les effraie beaucoup moins que la suffocation. Cependant, ces enfants sont des candidats à la mort subite, « la dyspnée permanente est le terrain propice à la suffocation mortelle, dit M. V. Veau. Souvent c'est la première crise qui est mortelle. Le rôle du médecin doit être de peser de toute son autorité pour faire accepter l'intervention, car elle permettra d'éviter bien des cas de mort par hypertrophie thymique ». C'est un cas de ce genre qui fut présenté ici au mois de juin dernier, et le résultat fut excellent.

3° La valeur *du stridor* comme indication opératoire est encore discutée par les pédiatres. M. Veau, au Congrès de pédiatrie, avait soutenu que le stridor seul est insuffisant pour poser une indication. Il basait son opinion sur trois cas personnels où le bruit persista malgré la thymectomie. Il proposait d'intervenir quand le stridor s'accompagne de dyspnée ou de crises de suffocation. M. Marfan lui a reproché sa timidité; il voudrait qu'on intervienne chaque fois que l'étude attentive des signes physiques permet d'affirmer un stridor thymique et non un stridor vestibulaire. L'avenir nous dira si cette manière de voir est fondée.

Enfin, il est toute une catégorie de malades chez qui la thymectomie est peut-être appelée à donner des résultats inespérés,

c'est chez les enfants atteints de *spasmes de la glotte*. M. Hutinel a rapporté l'observation d'un enfant de vingt-deux mois. Il avait jusqu'à vingt crises par jour. M. Hutinel assista à une crise dans son cabinet, il crut voir l'enfant mourir sous ses yeux. Une terminaison fatale ne lui semblait pas douteuse. Il conseilla à M. Veau de faire la thymectomie. L'enfant fut radicalement guéri.

C'est une observation unique des plus intéressantes, dont il nous est impossible de tirer aujourd'hui des conclusions.

Lorsque l'opération est résolue, il importe de la considérer comme une *opération d'urgence*, et de la pratiquer dans le plus court délai. Ce caractère d'urgence est surtout net dans la forme caractérisée par les crises de suffocation. Deux exemples observés par M. V. Veau sont topiques à cet égard : un petit malade de quinze mois, soigné dans le service de M. Variot, aux Enfants-Assistés, est atteint de crises de suffocation ; rien d'anormal ne se produisant pendant son séjour à l'hôpital, on s'apprête à rendre l'enfant à ses parents lorsqu'il meurt subitement ; à l'autopsie, on trouve un thymus très volumineux. Un autre enfant, soigné par M. Barbier, meurt la veille du jour où on avait pris rendez-vous pour l'opérer. La mort subite et imprévue étant le grand danger, il faut donc se hâter d'opérer dès que le diagnostic et l'indication sont suffisamment précis.

L'OPÉRATION à faire est l'extirpation large, non totale, du thymus ; et nous laisserons de côté l'*exothymopexie* (Rehn) moins facile et moins sûre que la thymectomie, ainsi que la *résection du manubrium sternal* qui ne pourrait être considérée que comme une opération adjuvante dans des cas exceptionnels. Cette résection est absolument inutile si elle est faite dans le but d'agrandir la cavité pré-trachéale, comme le proposent Weill, Péhu et Chalier, car la cavité laissée par l'extirpation de la glande est largement suffisante. Cette résection ne pourrait être indiquée qu'en présence d'une extirpation impossible de la glande, ce qui n'a pas encore été observé.

La *thymectomie* est *subtotale*, c'est-à-dire qu'on enlève le plus de glande possible sans chercher à tout extirper ; elle est *sous-capsulaire*, parce que la glande est enfermée dans une capsule qui la sépare des organes environnants et à laquelle elle n'est elle-même unie que par du tissu cellulaire lâche. En réalité, la glande s'énuclée d'elle-même, et on ne voit rien des organes du médiastin.

L'anesthésie générale a été employée dans presque tous les cas sans aucun incident, malgré l'influence qu'accordent certains auteurs à la persistance du thymus sur les accidents chloroformiques.

L'incision a presque toujours été verticale et médiane, sus-sternale; une fois fut employée (C. Jackson) l'incision horizontale sus-sternale, analogue à celle de la thyroïdectomie. L'aponévrose cervicale superficielle incisée entre les sterno-mastoïdiens on traverse le plan des muscles sous-hyoïdiens en dénudant avec soin le bord sternal, et derrière ce plan on voit le thymus à travers sa capsule. M. Veau insiste beaucoup sur la très grande mobilité de la glande avec la respiration. On incise cette capsule et la glande sort pour ainsi dire d'elle-même. Une pince de Kocher saisit ce qu'on voit de la glande, et l'on extirpe un des lobes, en s'aidant, au besoin, de la sonde cannelée pour l'isoler. On place un catgut sur le pédicule qui retient la glande en dehors, puis on extirpe de même l'autre lobe. L'opération est exsangue. On referme les plans successifs sans drainage.

Il faut surtout se garder de jamais pratiquer, avant ou pendant la thymectomie, la *trachéotomie* qui, d'ailleurs, n'est jamais nécessaire si on enlève bien les deux lobes de la glande. La cavité qui résulte de la thymectomie s'infecte, en effet, fatalement par les mucosités qui sortent de l'ouverture trachéale, et cette infection complique beaucoup les suites opératoires (cas de Rehn, de Kœnig, de Jackson) et peut même entraîner la mort (cas de Prat).

Pour ses RÉSULTATS, la thymectomie, très facile au dire de ceux qui l'ont pratiquée, peut être considérée comme bénigne; sur cinq opérés, M. V. Veau n'en a perdu aucun et n'a observé aucune complication post-opératoire.

L'enfant qu'il vous a présenté neuf jours après l'opération était sorti depuis six jours de la maison de santé; il a toujours observé des suites aussi simples. Notons qu'à cette époque, le tirage avait complètement disparu, mais le stridor persistait. Or, le 1er octobre dernier, M. Veau a revu le petit malade, et il a appris que le bruit inspiratoire avait diminué progressivement d'intensité, pour disparaître complètement au début de septembre. Le stridor ne reparaît pas même lorsque l'enfant se met dans une violente colère. L'état général de l'enfant est d'ailleurs excellent en tous points et aucun signe n'existe qu'on puisse attribuer à une insuffisance thymique.

Sur dix-neuf observations de thymectomie publiées depuis la première opération de Rehn pour hypertrophie du thymus (1896), on note, il est vrai, quatre morts, mais l'une est due à la diarrhée infantile, longtemps après l'opération, une autre est consécutive à une opération complexe dans laquelle on fit une thymopexie et une résection du manubrium, deux enfin résultent d'une infection opératoire dont une trachéotomie préalable fut une fois la cause.

Nous pouvons donc dire, avec M. Veau, que la thymectomie vraie, faite dans les cas bien indiqués, est « une opération relativement bénigne ».

C'est en outre une opération franchement curative, car les crises de suffocation disparaissent complètement dès qu'elle est pratiquée, et la dyspnée avec tirage est au moins très améliorée. Rappelons que le stridor, phénomène non dangereux, n'est pas modifié d'emblée par la thymectomie.

Je vous prie d'excuser la longueur de ce rapport, mais je tenais à montrer le rôle important joué par M. V. Veau dans la mise au point actuel de cette nouvelle question de thérapeutique chirurgicale, et je vous propose de lui adresser nos remerciements pour sa très intéressante communication.

Sarcome fuso-cellulaire à myéloplaxes de la dure-mère, avec perforation large de la paroi cranienne. Hémostase préventive par la méthode de Dawbarn-Anschütz. Mort au cours de l'intervention chirurgicale, par le Dr J. Tanton, professeur-agrégé au Val-de Grâce.

Rapport de M. AUVRAY.

M. Tanton, agrégé au Val-de-Grâce, nous a donné lecture, il y a quelques mois, d'une observation de tumeur perforante des os du crâne, sur laquelle vous m'avez chargé de vous faire un rapport. Cette observation, qui touche à certains points fort intéressants de la chirurgie cranienne, mérite de retenir toute notre attention. Etant donnée l'importance qu'elle présente, je vous demande de la publier *in extenso* dans vos bulletins.

Observation : M. M..., quarante-trois ans, est entré au Val-de-Grâce, le 20 octobre 1909, présentant à la face postérieure du crâne, dans la région occipitale, une tumeur volumineuse dont l'accroissement avait été très rapide.

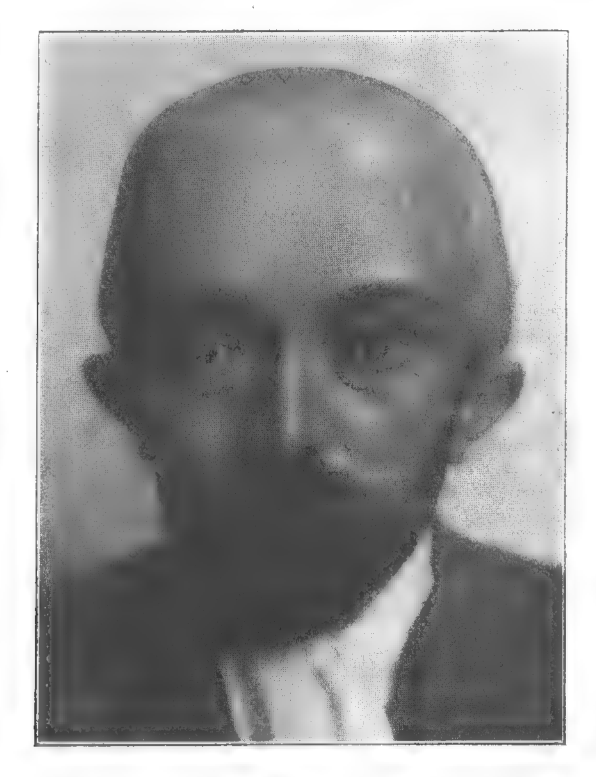
A l'examen du malade, ce qui frappe en dehors de l'existence de la tumeur, sur laquelle nous reviendrons dans un instant, c'est le volume et la déformation de la boîte cranienne. La tête est en effet très volumineuse ; cette particularité daterait déjà de l'enfance du sujet, son volume se serait encore accru, irrégulièrement d'ailleurs pendant ces dix dernières années, créant ainsi des déformations très marquées. Les mensurations actuelles sont les suivantes : circonférence de la tête, 67 cent. et demi; diamètre biauriculaire, 40 centimètres.

La bosse frontale droite fait une saillie considérable, créant une asymétrie cranienne des plus frappantes ; cette asymétrie a toujours existé, mais s'est encore accusée au cours de ces dix dernières années;

dans le même temps, les deux régions temporo-pariétales sont également devenues très saillantes.

L'histoire de l'affection pour laquelle ce malade est entré à l'hôpital est la suivante :

En janvier 1909, il constata l'apparition d'une zone d'anesthésie cutanée dans la région occipitale médiane, zone de la largeur d'une pièce de 2 francs environ, au niveau de laquelle il ne sentait pas le peigne ou la brosse lorsqu'il se coiffait.



En septembre de la même année, apparut une *céphalée* permanente, avec des exacerbations très violentes pendant lesquelles le malade avait la sensation que sa tête allait éclater, céphalée à localisation surtout frontale, plus violente la nuit et le matin, s'atténuant un peu dans la journée, plus violente également dans la station couchée que dans la station debout, rendant tout travail impossible. Elle s'accompagnait de sensations de fourmillements au niveau du front, durant deux ou trois secondes, avec impression d'une insensibilité relative, de contractions musculaires dans le domaine du facial gauche, de contractions des lèvres, de trismus avec impossibilité d'ouvrir la bouche pendant quelques secondes.

Le médecin qui le soignait à ce moment attribua ces troubles à une intoxication intestinale, causée par l'abus du gibier, institua un traite-

ment approprié et la céphalée disparut à la fin de septembre. En même temps, le malade constata que sa tête avait augmenté de volume et que le chapeau qu'il portait l'année précédente se trouvait trop petit.

En octobre, alors qu'il était de retour à Sfax, apparurent des bourdonnements d'oreille localisés uniquement du côté gauche, permanents, ne s'accompagnant ni de vertiges, ni de vomissements, ni de titubation, ni de diminution de l'acuité auditive ; il existait toutefois des nausées assez fréquentes.

Au niveau de l'œil gauche, se produisaient de temps en temps, à l'occasion d'un mouvement, des contractions douloureuses de l'orbiculaire déterminant une occlusion complète de l'œil.

Il n'existait pas de troubles de la marche, pas de diminution de la force musculaire d'un côté ni de l'autre.

A ce moment, le malade constata, au niveau de la plaque persistante d'anesthésie de la région occipitale, l'apparition d'une petite tumeur très légèrement saillante, bientôt de la grosseur d'une noix, fluctuante, non réductible et sans battements, d'après les renseignements fournis par le médecin qui l'observa en premier lieu et correspondant au lambda. La céphalée avait réapparu, mais moins violente ; les bourdonnements d'oreille persistaient. Il semblait au malade, lorsqu'il passait le doigt au niveau des sutures craniennes, que ces sutures étaient disjointes et qu'il existait entre elles un intervalle de quelques millimètres.

La tumeur augmentant de volume et un traitement spécifique rigoureux, par injection de calomel, n'ayant donné aucun résultat, — le malade n'accusait d'ailleurs aucun antécédent syphilitique, — une incision exploratrice fut faite à Sfax, et une ponction de la tumeur avec la pointe du bistouri ne donna issue à aucun liquide. L'exploration au doigt permit de reconnaître que cette tumeur molle s'était fait jour à travers une perforation du crâne ; on s'en tint là et le malade se sentit d'ailleurs soulagé par cette intervention discrète et simplement exploratrice.

A partir de ce moment, la tumeur ne fit qu'augmenter assez rapidement ; à un certain moment il fut possible, paraît-il, d'y percevoir des battements. Une nouvelle ponction, faite quelque temps après la première, ne donna issue qu'à du sang. Le malade fut alors évacué sur le Val-de-Grâce.

A l'examen pratiqué à son entrée, en dehors du volume anormal de la tête et de l'asymétrie cranienne que nous avons signalés, on constate l'existence, dans la région occipitale médiane, d'une tumeur de forme tronc-conique à base très large (la circonférence de sa base mesure 42 centimètres), du volume d'une orange, recouverte dans la plus grande partie de son étendue par le cuir chevelu, libre et mobile sur la partie moyenne et à la base, adhérent, aminci, ulcéré et violacé près du sommet de la tumeur.

Le sommet de la tumeur est coiffé par une masse de la grosseur d'une petite mandarine, non recouverte de téguments, de couleur rouge violacé, présentant des points sphacélés noirâtres, molle, très

vasculaire, qui s'est développée en quinze jours et dont on peut suivre l'accroissement presque quotidien.

A la palpation, la tumeur principale est uniformément molle en tous les points, un peu bosselée à sa partie moyenne et à sa base, qui s'étale largement sur la face externe du crâne dont elle a décollé les téguments, si bien que l'on ne peut percevoir l'orifice osseux constaté lors de l'incision exploratrice pratiquée à Sfax. Elle est irréductible, ne présente pas de battements ; la palpation à son niveau est à peu près indolente, l'auscultation n'y révèle aucun bruit de souffle.



Il existe une dilatation veineuse extrêmement considérable, surtout au niveau des régions temporales et de la région frontale ; la jugulaire antérieure et les jugulaires externes sont très dilatées.

Le malade n'accuse plus de céphalée, la sensation d'éclatement du crâne a disparu et il peut supporter un pansement un peu serré, alors que précédemment aucune coiffure ni aucun pansement ne pouvait être toléré ; il a la sensation que ses sutures se sont resserrées. A vrai dire, quand on explore ces dernières, on se rend compte qu'elles sont très faciles à suivre et que le bord de l'un des deux os déborde celui de l'os correspondant, mais qu'il n'existe aucune disjonction.

Depuis un mois, le malade a perdu la sensation du goût et il existe un peu d'hypoesthésie sur la partie gauche de la face, y compris le front, et sur la langue.

Aucun trouble moteur du côté des yeux ; l'examen du fond de l'œil ne révèle rien d'anormal en dehors d'une scléro-choroïdite myopique assez marquée.

Le tympan gauche est mobile; l'acuité auditive un peu diminuée de ce côté, l'oreille droite normale.

Il n'existe enfin aucun trouble de sensibilité sur le reste du corps, pas de troubles moteurs ni de diminution de la force des membres d'aucun côté; les réflexes cutanés et tendineux sont normaux.

Le malade a un peu de température, 37°8 le soir; le pouls est un peu rapide, 90 à 98; l'état général est défectueux et l'amaigrissement est très notable en quelques mois. Rien dans les urines. On ne trouve nulle part de ganglions perceptibles.

Une ponction lombaire pratiquée montre un liquide céphalo-rachidien limpide, sans hypertension et sans éléments cytologiques. Le diagnostic que nous portâmes fut celui de « fongus de la dure mère, avec phénomènes de compression encéphalique dans une première période, disparition de ces phénomènes à la suite de la perforation du crâne pour la tumeur ».

Un fragment superficiel de la tumeur fut prélevé pour l'examen histologique; le microscope montra qu'il s'agissait d'un sarcome fuso-cellulaire, mais avec de très nombreux myéloplaxes.

Le malade demandant absolument à être opéré, malgré la gravité de l'acte opératoire, nous intervînmes le 10 janvier 1910. Toutefois, en raison de la grande vascularité de la tumeur, qui avait saigné beaucoup lors de la biopsie, nous résolûmes d'appliquer la méthode d'hémostase préventive que Dawbarn a décrite en 1907, pour les opérations cranio-cérébrales, avec six observations à l'appui et que Anschütz (de Kiel) a étudiée à nouveau en 1909 en se basant sur une centaine de faits cliniques. Le principe de cette méthode est la réduction de la masse sanguine cranio-encéphalique, par l'appel et le maintien du sang dans les membres inférieurs et au besoin dans les quatre membres; c'est, en somme, une séquestration sanguine faite dans ces quatre membres.

Une demi-heure avant le début de l'intervention, nous enroulons à la racine des quatre membres, en commençant par les membres inférieurs, une bande élastique suffisamment serrée pour enrayer la circulation veineuse, mais non pour suspendre la circulation artérielle; le pouls reste toujours perçu en dessous. Une injection de morphine de 1 centigramme est faite pendant cette période pour diminuer la gêne douloureuse. Les membres se cyanosent peu à peu et augmentent de volume, un peu de sudation apparaît sur la face et sur le tronc, mais, somme toute, le malade n'accuse pas de gêne notable.

En raison de la grande dilatation veineuse péri-cranienne, un garot élastique est également appliqué autour du crâne, au-dessous de la tumeur, quelques minutes avant l'intervention, afin de diminuer l'hémorragie.

L'intervention est simple; sous le chloroforme on taille, en tissu sain, deux incisions cutanées en tranche de melon, circonscrivant la tumeur qu'on décolle avec le doigt du plan profond. L'hémorragie veineuse, lors de l'incision, est tellement abondante qu'on enlève le garot cranien qui paraît l'augmenter et, de fait, après son ablation, elle diminue notablement.

La tumeur, qui présente la forme classique, en bouton de chemise, est rapidement décollée du plan osseux; elle adhère à la dure-mère, et il faut curetter soigneusement cette dernière pour la rendre nette. Elle apparaît alors dans une vaste perte de substance cranienne de plus de trois travers de doigt de diamètre, taillée un peu en biseau aux dépens de la face interne, mais, au lieu de bomber dans cette brèche, elle reste tendue obliquement, aplatie, formant un véritable pan coupé, décollée au delà des limites de l'orifice osseux. A la partie inférieure de la brèche osseuse, en un point d'étendue très minime, de la dimension d'une pièce de 50 centimes environ, elle paraît très amincie par la tumeur.

A la pince gouge, nous élargissons rapidement les dimensions de l'orifice jusqu'à la limite du décollement de la dure-mère; la paroi cranienne a une épaisseur considérable (3 centimètres et demi environ); elle est peu résistante et montre un diploé épais, plein d'une moelle rougeâtre qui sourd sous la pression de la pince.

A ce moment, voyant que le malade respire très mal, que les tissus ne saignent pas, nous faisons suspendre l'anesthésie, pratiquons les tractions rythmées de la langue et la respiration artificielle, en même temps que les aides font sauter rapidement les ligatures des membres et mettent les membres inférieurs en position élevée.

La respiration et les battements cardiaques ne se rétablissant pas au bout de quelques minutes, nous ouvrons l'abdomen par une incision médiane sus-ombilicale et pratiquons le massage du cœur trans-abdomino-sous-diaphragmatique. Malgré la prolongation de ces différentes manœuvres, le malade doit être abandonné : la mort est définitive.

Autopsie. — L'autopsie nous a montré une paroi cranienne d'épaisseur anormale, atteignant 2 centimètres et demi aux points les plus minces et 5 centimètres en certaines régions, au niveau des bosses frontales, par exemple, et dont le poids est considérable.

Les lames de tissu compact sont épaissies, le diploé est également très épais et rempli d'une moelle rougeâtre suintante. La dure-mère est macroscopiquement intacte, sauf au niveau du point signalé précédemment, mais non perforée. Le cerveau, le cervelet, la protubérance et le bulbe, soigneusement examinés, ne présentent aucune lésion; la face postérieure des hémisphères cérébraux est et reste aplatie dans la zone correspondante à la tumeur.

Un examen histologique très minutieux portant sur la tumeur, le tissu osseux et la dure-mère, a été pratiqué par notre collègue, le professeur agrégé Schneider, auquel nous adressons tous nos remerciements. Nous reproduisons *in extenso* la note qu'il nous a remise :

« Les lésions osseuses sont essentiellement constituées par un processus d'ostéite condensante très accusé. Si l'architecture générale du tissu n'est point troublée de manière excessive, en ce sens que les travées osseuses conservent encore une disposition régulière et quasinormale, du moins sa structure apparaît sensiblement modifiée.

« Hypertrophie des îlots osseux, réduction en certains endroits du diamètre des canaux de Havers, condensation sur d'autres points de

la substance osseuse, de telle sorte qu'il devient impossible de distinguer les lamelles concentriques, atrophie des cellules osseuses, cet ensemble de constats fixe d'abord l'attention. Il est d'ailleurs mis en relief par la netteté singulièrement contrastante du dessin normal de l'os en quelques rares régions des coupes.

« Dans l'intervalle des travées osseuses épaissies, la moelle montre des signes évidents de suractivité fonctionnelle, encore que le degré de congestion, traduit par une hyperhémie générale du tissu, ne soit pas des plus élevés.

« Mais les notes dominantes consistent en le nombre relativement considérable des myéloplaxes et l'abondance des ostéoblastes que l'on voit rangés, parfois sous une certaine épaisseur, autour des trabécules osseux. Ces ostéoblastes, au point de vue morphologique, apparaissent de grande taille; ils semblent plutôt concourir à la régénération de l'os qu'à la résorption des trabécules; la destruction osseuse n'est pas manifeste et les lacunes de Howship ne sont ni nombreuses ni profondes.

« Lorsqu'on examine la tumeur elle-même, c'est encore la quantité considérable des myéloplaxes qui s'impose comme premier élément d'appréciation. En outre des myéloplaxes, se trouvent disséminés au sein d'un tissu conjonctivo-vasculaire à aspect parfois finement réticulé, d'innombrables cellules de type variable, mais dont le plus fréquent est celui de l'élément fusiforme.

« De dimensions volumineuses, uni- ou binucléées, à noyaux très visibles, souvent pycnosés ou en état de mitose, elles ne montrent point de prolongements anastomosés et présentant des inclusions remarquables.

« Les vaisseaux sont des capillaires en contact direct avec le tissu circumvoisin, rompus parfois en de véritables lacs sanguins; certains foyers hémorragiques anciens subissent une transformation régressive.

« C'est dans la zone dure-mérienne la plus voisine de la pie-mère que l'aspect de la prolifération épithéliale est le plus frappant, mais quelques coupes prouvent que l'infiltration cellulaire s'étend à presque toute, sinon à toute l'épaisseur de la dure-mère, car des myéloplaxes sont visibles dans la couche la plus externe de la dure-mère, sous le crâne, aux confins de l'envahissement macroscopique des méninges.

« Le diagnostic de sarcome à myéloplaxes des méninges ne saurait ici faire de doute, car c'est bien là l'aspect classique des néoplasies des enveloppes du névraxe, particulièrement de la dure-mère, arrivées à ce stade avancé de leur développement.

Mais l'intérêt de l'observation réside surtout dans la concomitance des lésions osseuses et l'étude de leurs rapports avec les lésions méningées.

Dirons-nous ici sarcome osseux? Il est bien évident que, tant au niveau de l'os qu'au niveau des méninges, nous retrouvons les mêmes éléments, le myéloplaxe, caractéristique de la moelle osseuse. Et cependant, nous ne pouvons pas reconnaître tout à fait aux ostéoblastes, malgré leur taille plus considérable, la signification de cellules sarcomateuses. Il est plus rationnel d'estimer que, certes, la moelle osseuse

est infiltrée de cellules néoplasiques; que, sous l'influence de cette participation de la moelle au processus cancéreux, il y a formation plus rapide et en quantité plus considérable de substance osseuse, par hyperactivité fonctionnelle du tissu. En somme, il y a prolifération de tous les éléments des tissus de charpente, et ceci revient à conclure que le début des lésions s'est produit vraisemblablement dans la couche de la dure-mère la plus voisine de la table interne de l'os.

« Sarcome à myéloplaxes de la dure-mère, propagation à la moelle osseuse, ostéite hypertrophiante secondaire, telle paraît être la dénomination logique de cet ensemble de lésions, correspondant d'ailleurs aux phases successives de leur évolution. »

Nous nous sommes demandé s'il fallait rendre la méthode de Dawbarn-Anschütz, responsable de l'issue fatale de cette intervention; nous ne le croyons pas, cette méthode de séquestration sanguine a fait ses preuves.

Dawbarn l'a employée six fois avec succès; Anschütz l'a utilisée dans cinquante opérations sur la tête, le cou, le thorax et le dos, sans accident mortel, et avec de très bons résultats au point de vue de l'hémostase, puisque 15 fois il eut une hémorragie extrêmement minime, 15 fois une hémorragie minime, 15 fois aucune modification appréciable, 5 fois une hémorragie abondante; dans quatre laminectomies qu'il a pu faire en un temps, il n'a eu qu'une hémorragie insignifiante et un minime écoulement de liquide céphalo-rachidien.

Appliquée aux interventions abdominales, cette méthode d'hémostase préventive s'est montrée moins efficace puisque, sur trentre-quatre observations de cet ordre, l'hémorragie fut minime 2 fois, ordinaire 15 fois, abondante 17 fois.

Il nous semble que l'issue fatale est, dans notre cas, imputable à l'anesthésie, bien que l'on n'ait pas consommé plus de 10 grammes de chloroforme, la quantité d'anesthésique devant être très minime dans les cas où l'on emploie cette séquestration sanguine.

Klapp a même conseillé cette réduction artificielle du cycle circulatoire, comme un moyen de faciliter l'anesthésie générale, qui, chez les anémiés, s'obtient avec de moindres doses d'anesthésique, fait d'ailleurs confirmé par Anschütz.

Dans l'hypothèse d'une tumeur d'origine dure-mérienne ou adhérente à la dure-mère et nécessitant une résection partielle de cette membrane, il nous fallait songer à la réparation de la brèche ainsi créée, pour éviter, en partie, la hernie cérébrale, et surtout les adhérences ultérieures du cortex aux téguments.

Dans ce but, nous songeâmes à faire une autoplastie dure-mérienne au moyen d'un lambeau péritonéal prélevé sur un autre malade. M. le médecin-major Jacob voulut bien, sur notre demande, et quelques minutes avant nous, opérer un de ses malades présentant une hernie volumineuse, et nous remit le sac herniaire, que l'on conserva dans du sérum artificiel chaud, dans une boite de Petri.

L'issue fatale de l'intervention ne nous permit d'ailleurs pas de mettre à exécution notre projet d'autoplastie dure-mérienne.

Plusieurs points dans l'observation de M. Tanton méritent de retenir notre attention, et tout d'abord cette hypertrophie considérable du tissu osseux, généralisée à toute la calotte cranienne, variant en épaisseur de 2 cent. 1/2 à 5 centimètres suivant les points observés et développée autour d'un sarcome perforant de la région occipitale médiane. Dans sa communication, M. Tanton a admis qu'il s'était trouvé en présence d'un sarcome à myéloplaxes de la dure-mère avec propagation à la moelle osseuse et ostéite hypertrophiante secondaire. Cette propagation d'un sarcome à toute la calotte cranienne avait quelque chose de tout à fait exceptionnel. On connaît, en effet, des observations de sarcomes craniens ayant envahi pour ainsi dire toute une moitié du crâne. Drummond, dans le *British med. Journ.*, 1883, a rapporté le cas d'une jeune femme de vingt et un ans qui portait un sarcome des régions frontale, pariétale et occipitale gauche.

Sheen, dans le *British med. Journ.*, 1895, a cité le cas d'un homme de soixante-quinze ans qui présentait une tumeur sarcomateuse du frontal et du pariétal gauche qui se prolongeait en arrière jusqu'à l'occipital.

Avant ces auteurs, Bourneville avait déjà rapporté dans les *Bulletins de la Société Anatomique de Paris*, en 1868, une observation analogue où des noyaux cancéreux avaient envahi presque la moitié du crâne.

Mais les cas de généralisation à la voûte cranienne tout entière doivent être, s'ils existent, tout à fait exceptionnels. J'ai trouvé dans la littérature un cas que Drummond a rapporté en 1883 dans le *British med. Journ.*, et qui concernait une femme de vingt-quatre ans, chez laquelle on trouva à l'autopsie de petites tumeurs sarcomateuses sous-périostées, extra-craniennes, parties de la dure-mère très épaissie; *toute la voûte cranienne était fort épaissie*, sauf en certains points qui étaient presque complètement perforés par des noyaux sarcomateux.

Une observation de Schüppel citée dans la thèse de Otto Kranshaar (*Th.* Marburg, 1886) peut, peut-être, être rapprochée de la précédente; l'auteur y parle d'une tumeur osseuse du crâne très saillante, ayant amené chez un homme de trente-quatre ans un épaississement très marqué de 3 centimètres à 3 cent. 5 de la calotte cranienne. Je ne sais si l'examen histologique a été pratiqué.

Dans le *Deut. med. Wochens.*, 1904 (p. 1153), Plehn a fait connaître l'histoire d'une femme qui était atteinte d'une toute petite tumeur primitive de l'œsophage et chez laquelle il se fit une métastase considérable dans tous les os de la tête; l'examen histologique des os du crâne montra l'existence de cellules pavimenteuses.

Enfin, von Schrötter a publié en 1906 (*Mitt. d. Gesellschaft f. med. und Kinderh. Wien*, 170-172) une observation qui se rapproche beaucoup de celle de M. Tanton; il s'agissait d'un homme de soixante-six ans, dont le volume général de la tête avait augmenté dans de telles proportions que le chapeau qu'il mettait autrefois ne pouvait plus être porté. Après avoir passé en revue les causes susceptibles de provoquer semblable augmentation de volume du crâne, l'auteur émettait l'hypothèse qu'on se trouvait en présence de métastases multiples provenant de quelque néoplasme primitif caché avec hyperostose. Malheureusement, à l'appui de cette manière de voir, il manque le résultat de l'examen anatomique, et nous restons dans le doute sur la nature exacte des lésions observées.

On voit, en somme, par cette énumération combien sont rares les cas où la généralisation d'une tumeur à toute la calotte cranienne aurait été observée. C'est pourquoi, voulant être exactement renseigné sur la nature des lésions présentées par le malade dont M. Tanton nous a rapporté l'histoire, et ayant des doutes sur la nature sarcomateuse de cette hypertrophie osseuse régulière de la calotte cranienne, je demandai à notre collègue du Val-de-Grâce la permission de soumettre la pièce macroscopique et les coupes histologiques qu'il avait faites de la tumeur et de la paroi osseuse du crâne au professeur Marie. Il est ressorti nettement de cet examen que l'interprétation des lésions donnée par M. Tanton n'était pas la vraie. Pour M. Marie, il ne s'agissait pas d'un sarcome généralisé à la calotte cranienne, *mais d'un crâne typique de maladie de Paget sur lequel s'était développé un sarcome à myéloplaxes*. Les coupes pratiquées au niveau de la tumeur développée dans la région occipitale montrent en effet très nettement qu'il s'agit d'un sarcome à myéloplaxes, ce point n'est pas douteux; les coupes pratiquées dans la région frontale de la calotte cranienne présentent, au contraire, les lésions que l'on rencontre dans la maladie de Paget, c'est-à-dire à la fois des lésions d'ostéite raréfiante et d'ostéite condensante. Mais alors il y a dans l'observation de M. Tanton deux choses intéressantes : d'abord la localisation de la maladie de Paget au crâne seul, car M. Tanton est très affirmatif, il n'existait aucune autre altération du squelette.

Il faut donc admettre l'existence d'une maladie de Paget à localisation purement cranienne; je n'en ai pas trouvé d'exemple, mais pour le professeur Marie la chose est possible, car on sait qu'il existe des formes frustes de la maladie qui n'intéressent qu'un seul os.

Ensuite, nous savons que le cancer est fréquent chez les malades atteints de maladie de Paget; mais je ne crois pas qu'il ait été signalé de cas où un cancer se serait développé sur un crâne

atteint de maladie de Paget. Il n'y aurait cependant pas lieu pour le professeur Marie de s'en étonner, car l'inflammation de l'os, ici comme pour les autres organes, créerait un terrain favorable à l'évolution d'un néoplasme.

En somme, l'observation de M. Tanton aurait une grande importance si, comme nous le pensons, elle constitue un cas unique de maladie de Paget à forme exclusivement encéphalique et sur laquelle s'est greffée une tumeur maligne.

J'ai cherché, à propos de la communication de M. Tanton, à établir quels étaient les *résultats obtenus par l'intervention chirurgicale dans les cas de tumeurs perforantes des os du crâne.* J'ai réuni dans ma statistique les cas publiés depuis 1875, c'est-à-dire depuis que la méthode antiseptique est réellement entrée dans la pratique chirurgicale. Il m'était impossible, en effet, de tenir compte des cas anciens où les accidents septiques furent si souvent une cause de mort.

Sous la dénomination de tumeurs perforantes, j'ai réuni tous les cas où la perforation a eu lieu, soit de dedans en dehors (tumeurs nées des méninges), soit de dehors en dedans (tumeurs nées de la paroi osseuse du crâne ou des téguments craniens). Ma statistique porte sur *49* cas de tumeurs perforantes. On en trouvera la liste à la fin de mon rapport. Ces 49 cas *opérés* ont donné 32 guérisons opératoires et 17 morts opératoires, soit une mortalité de *34,6 p. 100*. La mortalité opératoire est donc encore très élevée; on n'a pas lieu de s'en étonner, si l'on considère que l'intervention s'est adressée à des tumeurs parfois très étendues, ayant envahi les cavités osseuses voisines, ayant nécessité de très larges résections craniennes, la ligature ou le tamponnement de gros sinus veineux et ayant été souvent la source d'hémorragies redoutables. Les auteurs, en effet, signalent dans dix-neuf cas de la statistique, des hémorragies très abondantes. En ce qui concerne les *résultats très éloignés* de l'intervention, nous sommes assez mal renseignés. On signale quelques résultats favorables constatés au bout de plusieurs mois, même d'un an; mais aussi sur les 32 malades guéris de leur opération, 11 avaient des récidives au bout de quelques mois et sont morts rapidement. Ce sont là des résultats peu encourageants, puisque, en somme, sur 49 cas de tumeurs perforantes opérées, 17 sont morts de l'opération et 11 de récidives rapides.

L'observation de M. Tanton soulève encore une question fort intéressante de chirurgie crânienne : *celle de l'hémostase préventive dans les opérations sur le crâne et le cerveau*, justifiée par la gravité des hémorragies survenues dans certains cas. Voilà déjà plusieurs

années que des tentatives ont été faites en vue de réduire pendant les opérations sur la tête la masse sanguine cranio-encéphalique, et de provoquer une anémie qui éviterait, au cours d'une intervention toujours grave, une perte de sang abondante.

Sauerbruch a cherché à réaliser cette anémie de deux manières, à l'aide de sa chambre pneumatique. Mais il est juste de dire dès maintenant que ses recherches appartiennent purement au domaine expérimental, qu'elles ont été poursuivies exclusivement sur des animaux et qu'elles n'ont pas été appliquées à l'homme. Quoi qu'il en soit, je crois utile d'indiquer ici en quoi consistent les tentatives de Sauerbruch.

Dans sa première manière, Sauerbruch enfermait la tête de l'animal dans sa chambre pneumatique et laissait le corps tout entier au dehors; puis, tandis qu'il pratiquait la trépanation, il élevait la pression à l'intérieur de la chambre ; il suffisait d'élever la pression de 20 à 30 millimètres de Hg pour arrêter l'hémorragie veineuse et capillaire ; on parvenait également à arrêter l'hémorragie artérielle en élevant la pression jusqu'à 70 millimètres ; l'opération pouvait être de la sorte exécutée sans aucune perte de sang et on constatait en même temps que le cerveau s'affaissait dans la boîte cranienne.

Sauerbruch a changé sa manière de faire, parce qu'il avait eu l'occasion d'observer assez souvent des embolies gazeuses. Dans un travail publié en novembre 1909, il nous a fait connaître le dispositif nouveau auquel il avait eu recours.

Cette fois, c'est le corps tout entier qui est enfermé dans la chambre pneumatique, tandis que la tête reste au dehors. La pression est abaissée à l'intérieur de la chambre, de façon à décomprimer les vaisseaux du tronc et des membres et par suite aspirer et retenir le sang dans les veines, en particulier dans celles de l'abdomen, et provoquer l'anémie veineuse consécutive de la tête. Pour arrêter l'hémorragie veineuse et capillaire, il faut que l'abaissement de pression atteigne 20 millimètres de Hg; on peut même à ce moment inciser les gros sinus dure-mériens sans provoquer d'hémorragie. Pour provoquer l'arrêt de l'hémorragie artérielle, il faut que l'abaissement de pression atteigne 40 millimètres de Hg. En même temps que ces changements se produisent dans la circulation cranienne, on assiste à l'affaissement du cerveau.

Sauerbruch n'a observé dans ses expériences ni troubles cérébraux, ni embolie gazeuse.

En somme, sous l'influence de l'hypopression obtenue dans la chambre pneumatique, il se produit une accumulation sanguine dans les veines du thorax et de l'abdomen en particulier, qui a pour conséquence l'anémie du crâne.

Je le répète, les expériences pratiquées dans la chambre pneumatique n'ont pas été appliquées à la chirurgie humaine; Sauerbruch conseille, si on était tenté de le faire, de n'agir qu'avec une extrême prudence. Il ne faudrait jamais intervenir de la sorte chez les sujets atteints d'affections cardio-vasculaires et se borner à obtenir dans la chambre pneumatique une hypopression modérée (20 à 30 millimètres de Hg), de façon à ne pas interrompre la circulation céphalique et à provoquer seulement l'anémie veineuse.

On a cherché à obtenir l'hémostase préventive dans les opérations cranio-cérébrales par une méthode différente de la précédente, d'une application facile en somme, et qui mérite de retenir plus longuement notre attention, puisque c'est à elle que M. Tanton a eu recours chez son opéré. Cette méthode a été décrite pour la première fois par Dawbarn dans les *Annals of Surgery*, 1907 (1), et appliquée par lui sur l'homme dans six cas de chirurgie cérébrale où il est intervenu. Depuis, elle a provoqué un important travail d'Anschütz (2). Voici quel est le but de la méthode et comment on doit procéder à son application.

Il s'agit, en somme, de provoquer la diminution de la pression sanguine, l'anémie cranio-encéphalique, et par suite de réduire l'hémorragie opératoire en séquestrant le sang dans les membres supérieurs et inférieurs, à l'aide de liens élastiques disposés circulairement à la racine de chaque membre. Anschütz conseille de procéder à l'application de bandes élastiques une heure avant l'opération, de façon que le sang qu'on veut séquestrer dans les membres ait le temps de s'y accumuler en quantité suffisante, et il conseille, pour éviter pendant ce temps les douleurs provoquées par la constriction des liens élastiques, de pratiquer une injection de scopolamine-morphine. Autour de la racine des membres, on enroule une serviette pliée en long, au-dessus de laquelle on applique une bande élastique suffisamment serrée pour empêcher la circulation veineuse en retour, mais laissant libre la circulation artérielle, en sorte que le pouls doit toujours rester perceptible au-dessous des liens. Le sang arrive donc constamment apporté par les artères dans les membres et s'y emmagasine, puisqu'il ne trouve plus d'issue du côté de la circulation veineuse. La méthode aurait pour avantage, je le répète, en diminuant la tension san-

(1) Dawbarn. *Annals of Surgery*, n° 2, vol. XLV, 1907, p. 161-187.

(2) Anschütz. *Centralblatt für Chirurgie*, 1909, n° 52, p. 1779.

Je me suis reporté pour ce travail aux articles originaux de Dawbarn et d'Anschütz, mais je dois dire que l'analyse qui a été faite de ces travaux dans la *Semaine médicale*, n° 1, 1910, est très complète et renferme tout ce qu'il y a d'intéressant dans les travaux des auteurs précédents.

guine générale, et en provoquant l'anémie cérébrale, de réduire considérablement l'hémorragie veineuse et capillaire, de faciliter l'hémostase, de réduire par conséquent la durée de l'acte opératoire ; elle aurait aussi l'avantage, en réduisant la circulation, de diminuer la dose d'anesthésique nécessaire pour obtenir l'anesthésie.

On pourrait se demander si une hémorragie secondaire n'est pas à redouter au moment où, après l'opération, on procède à l'enlèvement des liens élastiques. Anschütz, que cette idée préoccupait dans les premiers temps où il a appliqué la méthode, déclare que cette hémorragie n'est pas à redouter. Il conseille de faire la ligature de tous les vaisseaux qui saignent avant de fermer la plaie, et de n'enlever les bandes élastiques que successivement pour les membres supérieurs d'abord, puis pour les membres inférieurs, à vingt minutes d'intervalle environ. La méthode serait sans danger à la condition de ne pas être appliquée chez les sujets âgés, athéromateux et cardiaques. (Dawbarn.)

En ce qui concerne les résultats obtenus au point de vue hémostatique, nous ne pouvons en juger que d'après les faits rapportés par Dawbarn et Anschütz.

Dawbarn aurait employé la méthode avec succès dans six cas de chirurgie cranienne, qui sont les suivants :

Premier cas. — H., soixante ans. Ablation d'une tumeur cérébelleuse. Durée de l'opération trois quarts d'heure.

Deuxième cas. — H., trente ans. Trépanation répétée pour hémorragie extra-dure-mérienne. Première opération, durée une heure. Deuxième opération, durée quarante minutes.

Troisième cas. — H., dix-huit ans. Trépanation pour cicatrice cérébrale avec adhérence de la dure-mère. Durée une heure.

Quatrième cas. — H., vingt-sept ans. Trépanation pour cicatrice cérébrale avec adhérences durales. Durée quinze minutes.

Cinquième cas. — H., quarante-huit ans. Excision du centre moteur du pied pour épilepsie jacksonienne.

Sixième cas. — H., vingt ans. Excision du centre moteur de la main (épilepsie jacksonienne). Durée quarante-cinq minutes.

La statistique d'Anschütz (1909) est plus importante ; elle porte sur une centaine de cas concernant la chirurgie de la tête, du cou, du thorax, du rachis et de l'abdomen. Sur 50 opérations portant sur la tête, le cou, le thorax et le dos, on a noté 15 fois une hémorragie très minime, 15 fois une hémorragie minime, 15 fois aucune modification appréciable, 5 fois une hémorragie abondante.

Sur 32 cas de chirurgie abdominale, il y a eu 2 fois hémorragie minime, 15 fois une hémorragie comme celles qu'on a coutume de voir en pareil cas, 17 fois une hémorragie plus abondante.

C'est surtout dans la chirurgie cranienne que la méthode serait efficace et elle aurait également permis d'opérer dans 4 laminectomies avec une perte de sang très minime. Un résultat heureux serait plus facilement obtenu chez les personnes maigres.

Tels sont les faits actuellement connus où le procédé d'hémostase préventive de Dawbarn a été appliqué. On voit que le procédé n'a encore été employé que par un bien petit nombre de chirurgiens; on voit aussi que ce procédé est assez incertain dans ses résultats. S'il est vrai que dans bon nombre de cas l'hémorragie a paru diminuée, il en est d'autres, assez nombreux, où elle a été plus abondante ou dans lesquels aucune modification appréciable n'a été constatée. C'est donc, en somme, un procédé assez infidèle.

J'ai cherché à étudier expérimentalement sur des chiens les modifications observées dans la pression sanguine après ligature élastique des quatre pattes à leur racine. Mes expériences ont été faites dans le laboratoire de physiologie de la Faculté, où on a mis aimablement à ma disposition tous les matériaux dont j'avais besoin. Les ligatures étaient faites dans les conditions indiquées par Dawbarn, c'est-à-dire en arrêtant la circulation veineuse sans interrompre la circulation dans les artères. Les chiens en expérience étaient toujours des animaux de forte taille. Dans une première expérience l'animal fut endormi au chloroforme; mais les modifications dans la pression sanguine que le chloroforme peut provoquer chez le chien me parurent susceptibles de fausser les expériences, et alors, sur le conseil des physiologistes, je décidai d'endormir les animaux à l'aide du chloralose injecté dans une veine, cette substance anesthésique restant sans action sur la pression sanguine.

Deux expériences seulement ont été pratiquées sur des chiens endormis au chloroforme, dans les conditions suivantes : la pression était mesurée dans la carotide ; ce vaisseau ayant été ouvert, une canule était introduite dans sa cavité et mise en communication avec un manomètre enregistreur. On inscrivait d'abord la pression sanguine normale, puis, après quelques minutes, on pratiquait la ligature des deux membres inférieurs simultanément, on attendait quelques minutes pour que la séquestration sanguine recherchée se fasse, et lorsqu'on sentait les veines fortement dilatées sous les téguments, on mesurait la pression sanguine et on en prenait le graphique ; on agissait ensuite vis-à-vis des membres supérieurs comme on l'avait fait pour les inférieurs, et lorsque la séquestration du sang paraissait suffisante, après une attente de quelques minutes, on mesurait à nouveau la pression dans le système artériel carotidien et on en prenait le graphique; puis on supprimait en même temps les liens élastiques au niveau

des quatre membres et, après une attente de quelques minutes, de façon à permettre à la circulation de se régulariser, on inscrivait de nouveau les modifications observées dans la pression sanguine. Je fais passer sous vos yeux les tracés que j'ai recueillis successivement sur les deux animaux en expérience. Sur le premier animal, l'application des liens élastiques a eu pour conséquences seulement de modifier l'amplitude des mouvements respiratoires, mais la pression sanguine moyenne est restée à peu près la même avant l'application des liens élastiques, pendant la durée de cette application et après l'enlèvement des ligatures.

Chez le second animal, on voit nettement la pression sanguine s'abaisser au moment de la ligature des deux membres inférieurs, s'abaisser un peu plus encore au moment de la ligature des deux membres supérieurs, et se relever au moment où les liens appliqués sur les quatre membres ont été enlevés. Il s'est produit en somme, dans cette dernière expérience, cet abaissement de la pression sanguine sur laquelle on compte dans la méthode de Dawbarn pour réduire considérablement l'hémorragie veineuse et capillaire et provoquer l'anémie cérébrale. Cette expérience serait donc favorable à la méthode de Dawbarn.

On ne saurait toutefois attacher à ces expériences trop peu nombreuses une bien grande valeur. Il est difficile de raisonner par analogie du chien à l'homme, étant données les faibles dimensions des membres chez le chien et la difficulté d'y séquestrer une abondante quantité de sang.

Ce sont surtout les faits cliniques qui pourront nous renseigner sur la valeur de la méthode, et nous devons attendre que des faits plus nombreux aient été réunis avant de nous prononcer d'une façon définitive sur la valeur du nouveau procédé d'hémostase. Mais il est permis de se demander si vraiment, sauf quelques cas exceptionnels, les opérations de chirurgie cranienne que nous pratiquons couramment nécessitent l'emploi de la méthode de Dawbarn. Pour ma part je ne le pense pas, car dans tous les cas de chirurgie du crâne qu'il m'a été donné d'observer, les moyens d'hémostase ordinaire m'ont toujours suffi pour mener à bien les interventions, et je n'ai jamais perdu un malade du fait de l'hémorragie. Il semble, du reste, que cette manière de voir soit généralement admise, car depuis la publication de Dawbarn, le nombre des chirurgiens qui ont eu recours à l'hémostase préventive, si j'en juge par mes recherches, est tout à fait réduit.

Je sais bien toutefois que dans le cas de M. Tanton et dans les cas de tumeurs perforantes du crâne en général, l'hémorragie est un facteur de gravité considérable au cours de la trépanation. Je l'ai déjà montré en étudiant les résultats des opérations pratiquées

pour des tumeurs perforantes. Peut-être pourrait-on recourir à la méthode d'hémostase préventive de Dawbarn pour le traitement de ces tumeurs perforantes? M. Tanton l'a pensé et on ne saurait l'en blâmer, car son malade se présentait dans des conditions bien peu favorables pour une opération aussi grave. En tout cas, sans incriminer la méthode de Dawbarn dans le cas de M. Tanton qui s'est terminé d'une façon malheureuse, car rien ne nous autorise à le faire, pas plus du reste que nous ne pouvons établir que le patient a succombé à la chloroformisation, on peut dire que cette observation n'est pas favorable au procédé d'hémostase préventive. M. Tanton nous permettra toutefois de lui dire en passant, il l'a reconnu du reste lui-même dans son observation, qu'il a eu tort, sous prétexte de diminuer l'hémorragie, d'appliquer un lien élastique circulaire autour de la base du crâne. Ce procédé, qui est très efficace dans les cas de tumeur non perforante du crâne, ne pouvait, dans le cas d'une tumeur perforante en communication large avec la circulation intra-cranienne, que favoriser l'hémorragie veineuse en mettant obstacle à la circulation veineuse périphérique. De fait, c'est ce qui est arrivé, puisque M. Tanton écrit dans son observation : « L'hémorragie veineuse lors de l'incision est tellement abondante qu'on enlève le garot cranien qui paraît l'augmenter; après son ablation, elle diminue notablement. »

En somme, il est possible que le procédé de Dawbarn-Anschütz puisse être employé avec avantage dans les cas d'opérations pratiquées pour des tumeurs perforantes du crâne très vasculaires. Mais à mon sens, appliqué à la chirurgie cranienne (je n'envisage ici que celle-ci), ce serait une erreur de faire du procédé d'hémostase préventive de Dawbarn un procédé de choix applicable dans tous les cas de chirurgie cranienne, bien qu'on n'en ait signalé aucun inconvénient dans les cas où il a été utilisé; il doit rester un procédé d'exception, d'abord parce qu'on peut facilement s'en passer dans la plupart des cas, parce qu'il est infidèle, parce que l'application des bandes élastiques, faite une heure avant l'opération, provoque des douleurs parfois assez vives pour nécessiter l'administration d'un narcotique avant l'anesthésie générale (morphine dans le cas de M. Tanton, scopolamine-morphine chez les opérés d'Anschütz), enfin parce que, de l'aveu des chirurgiens qui l'ont employé (Dawbarn et Anschütz), il ne saurait être appliqué chez tous les sujets; il serait contre-indiqué chez les malades âgés, athéromateux et cardiaques, ce qui prouve l'importance qu'il peut avoir sur les phénomènes de la circulation. L'avenir se chargera de nous montrer si ma manière de voir est juste.

Cette partie de mon rapport était écrite, lorsque j'ai reçu il y a quelques jours, en réponse à une lettre que je lui avais envoyée, une missive du professeur Anschütz, de laquelle j'extrais le passage suivant : « Nous avons abandonné de nouveau cette méthode, car elle est trop compliquée. (Il s'agit de la méthode de Dawbarn.) Le succès n'est pas certain dans tous les cas, et la question de savoir si l'hémorragie est moins violente que si l'on n'avait rien fait, n'est point encore résolue. Il en est autrement du procédé de Sauerbruck, où l'on peut visiblement montrer les effets de l'opération sur l'hémorragie. Il est seulement malheureux que l'appareil soit encombrant et la méthode très minutieuse. »

Je voudrais en terminant attirer l'attention sur la tentative de greffe que M. Tanton avait eu l'idée de réaliser pour fermer la brèche faite à la dure-mère et qu'il lui fut impossible de mettre en pratique, la mort étant survenue brusquement au cours de l'opération. Il n'en est pas moins vrai que M. Tanton est le premier (son opération est du 10 janvier 1910) qui ait eu l'idée d'utiliser un sac provenant de la cure radicale d'une hernie pour fermer une perte de substance de la dure-mère; depuis, Finsterer (mars 1910) a mis cette idée à exécution sur l'homme, comme nous le verrons bientôt. Cette question des plasties de la dure-mère mérite qu'on s'y arrête, elle est de date toute récente, et cependant en deux ans de réels progrès ont été déjà réalisés.

En 1909, Hanel (1), dans un travail effectué à la clinique du professeur Hildebrand (de Berlin), expose les recherches qu'il a poursuivies expérimentalement sur les animaux et qui ont eu pour but de combler des pertes de substance de la dure-mère avec des fragments de *vessie natatoire* de poisson, rigoureusement stérilisées. Sur des chiens et sur des lapins, l'auteur, au niveau du temporal, en arrière de l'oreille, enlève une rondelle osseuse, découvre le cerveau et comble la perte de substance dure-mérienne par un fragment de vessie natatoire de poisson de 0,50 à 0,75 millimètres de dimensions, qu'il suture avec du catgut aux bords de la perte de substance de la dure-mère.

Les fragments du tissu membraneux étaient conservés, après désinfection et stérilisation absolue (immersion pendant douze heures dans du formol à 4 p. 100 et lavage pendant douze heures à l'eau courante), dans une solution composée de 0 gr. 8 sublimé, 40 grammes glycérine, 800 grammes alcool. Du troisième au quarante-cinquième jour, les animaux, qui tous survécurent, furent sacrifiés; des examens des fragments de vessie natatoire transplantés furent successivement pratiqués macroscopiquement et

(1) Hanel. *Arch. für klin. Chirurg.*, 1909, p. 823-828.

microscopiquement. La conclusion qui découle de ces examens est que ces fragments de vessie natatoire se fusionnent et se confondent vers le 45e jour d'une façon parfaite avec la dure-mère voisine. Dès le 7e jour, des bourgeons éclosent et envahissent la membrane, à laquelle ils se substituent progressivement, si bien qu'au bout de quatre à six semaines elle est entièrement remplacée par du tissu conjonctif. Il y a là un travail qui ne s'accompagne d'aucun phénomène réactionnel et ne provoque aucune adhérence avec la substance cérébrale sous-jacente.

On a tenté également de combler les pertes de substance de la dure-mère à l'aide de *tissus aponévrotiques* transplantés.

Kirschner (1) en 1909, dans un travail de la clinique du professeur Payr (de Greiswald), après avoir rappelé les expériences de Hanel, préconise l'emploi du *fascia lata* pour remplacer la dure-mère, et déclare avoir obtenu sur un chien un résultat parfait. Après avoir tendu le fragment de *fascia lata* sur la brèche dure-mérienne à la façon d'une peau de tambour, il en fit la suture en surjet au moyen d'un fil de soie. Il ne se produisit aucune réaction; l'autoplastie était parfaite dès le 15e jour, la fixation à la dure-mère solide, il n'y avait pas d'adhérences aux méninges. Le fait capital pour Kirschner est d'utiliser un fragment aponévrotique, rigoureusement stérilisé, conservé à la température du corps, dans une solution alcoolique et glycérinée de sublimé.

Lenormant, dans une revue de *la Presse médicale* publiée en octobre 1910 sur les transplantations aponévrotiques en chirurgie, a cité un cas où Körte, pour remédier à des pertes de connaissance et à des crises convulsives chez un sujet qui avait été trépané pour un ostéome du pariétal et où les accidents étaient attribués à l'existence d'une cicatrice adhérente à l'orifice osseux, agrandit l'orifice osseux, libéra la dure-mère qui était adhérente et *appliqua directement sur la pie-mère mise à nu un fragment d'aponévrose*, dont les bords furent insinués sous le pourtour de l'orifice de trépanation. On rabattit par-dessus un lambeau ostéo-cutané à la Kœnig. La plaie réunit par première intention; les accidents nerveux disparurent, mais le malade fut perdu de vue un mois après l'opération.

Brüning (2) (de Giessen) a préconisé au dernier Congrès allemand de Chirurgie, juillet 1910, pour combler une perte de substance de la dure-mère, *de dédoubler cette membrane* comme on dédouble un tendon; les portions dédoublées, qui restent adhé-

(1) Kirschner. *Arch. für klin. Chir.*, 1909, XCI, p. 541.

(2) Von Saar et Brüning. Communications faites au Congrès allemand de Chirurgie, juillet 1910.

rentes au pourtour de la perte de substance, sont relevées et suturées l'une à l'autre. Ce procédé de dédoublement a été exécuté par l'auteur sur un jeune homme de dix-neuf ans, qui, à la suite d'un abcès cérébral drainé pendant longtemps, présentait des phénomènes épileptiques; la perte de substance de la dure-mère mesurait la dimension d'une pièce de 5 francs, au niveau de laquelle il y avait adhérence du cerveau aux os du crâne. L'opéré guérit.

E. Unger et Bettmann (1) auraient eu recours quatre fois aux tissus aponévrotiques pour des autoplasties de la dure-mère; deux fois le résultat aurait été peu satisfaisant à cause de la suppuration qui se produisit.

Unger et Bettmann ont eu recours aussi pour obturer la dure-mère *aux transplantations de parois vasculaires.* Ils se sont servis de fragments de *la veine cave* mesurant de 6 à 8 centimètres et dont la paroi endothéliale est tournée du côté du cerveau. Ces greffes vasculaires auraient l'avantage d'utiliser un tissu fibreux doublé d'un endothélium analogue à celui des séreuses. Les auteurs déclarent qu'il faut de quatorze à trente jours pour obtenir une fusion complète de la paroi vasculaire greffée avec le tissu de la dure-mère. Une fois, dans leurs essais de greffes vasculaires chez les animaux, il y eut suppuration.

Enfin, nous devons à Finsterer (2) d'avoir mis en pratique sur l'homme vivant l'idée que Tanton, nous l'avons déjà dit, s'était proposé de réaliser, à savoir, faire l'obturation de la perte de substance durale à l'aide d'*un fragment de sac herniaire* dont la face endothéliale était tournée, bien entendu, du côté du cerveau.

Finsterer, dans un cas d'épilepsie jacksonienne consécutive à un traumatisme, s'est servi d'un sac de hernie pour empêcher les adhérences post-opératoires entre la dure-mère et le cerveau. Il a utilisé un sac provenant d'une cure radicale de hernie, qui avait été conservé dans le formol à 2 p. 100 et qui fut lavé dans le sérum salé avant son application.

Au bout d'un an, les crises épileptiques n'avaient pas reparu. Dans des expériences qu'il a faites sur le chien, Finsterer a pu constater que le fragment du sac péritonéal greffé conservait sa vitalité et qu'il n'avait pas contracté d'adhérences avec le cerveau.

Telles sont les tentatives de plastie de la dure-mère exécutées dans ces derniers temps. L'obturation des pertes de substance de

(1) E. Unger et Bettmann. *Berliner klin. Wochens.*, 1910, p. 725.
(2) Finsterer. *Beitrage z. klin. Chir.*, mai 1910.

la dure-mère a, en somme, été pratiquée avec la vessie natatoire de poisson, avec des fragments de parois vasculaires, avec des sacs de hernie et plus souvent avec des fragments d'aponévroses.

Malheureusement, dans l'état actuel des choses, les faits cliniques et expérimentaux sont de date trop récente pour qu'on puisse se prononcer sur la valeur des procédés mis en œuvre ; d'autre part, certains de ces procédés ont été appliqués seulement sur l'animal et non sur l'homme. Néanmoins, les recherches poursuivies sont intéressantes et méritent d'être continuées, car elles répondent à des indications très pressantes de la chirurgie cranienne : prévenir la formation d'adhérences entre le cerveau, les os et la peau à la suite des pertes de substance de la dure-mère et fermer l'espace sous-dural pour empêcher l'issue à l'extérieur du liquide céphalo-rachidien.

Je vous demande, en terminant, de vouloir bien voter des remerciements à M. Tanton pour l'observation intéressante qu'il nous a communiquée et de vous souvenir de son nom, qui a été si souvent cité ici depuis quelque temps pour d'autres observations non moins intéressantes que celle-ci, lorsque vous aurez à choisir prochainement les nouveaux membres correspondants de la Société de Chirurgie.

Liste des tumeurs perforantes du crane opérées depuis 1875.

Valeriani. — Ablation de la tumeur (carcinome) extra-cranienne au couteau galvanique; énorme perforation osseuse, ablation d'un lambeau de la dure-mère. Guérison opératoire. *Mort* au bout de cinq mois par abcès dans le lobe temporal droit. — *Gazetta de la Cliniche*, 1875, p. 427.

Volkmann. — Dissection de la tumeur extra-cranienne, hémorragie très abondante ; agrandissement de l'orifice osseux ; extirpation de la tumeur avec la dure-mère ; hémorragie formidable venue du sinus longitudinal ; entrée de l'air dans les veines. *Mort* sans avoir repris connaissance. — *In* Genzmer, *Arch. f. klin. Chirurgie*, 1877, Bd. XXI, p. 664.

Martin. — Excision d'un fongus de la dure-mère. L'incision des téguments donne lieu à un écoulement sanguin considérable. *Mort* au bout de vingt-quatre heures. — *France médicale*, 1878, p. 417.

Mac Even. — Ablation d'une tumeur de la dure-mère et de la cavité orbitaire. *Guérison*. — *Lancet*, 1881, t. II, p. 581.

Bergmann. — Excision de la tumeur. Résection d'une partie du sinus longitudinal. *Mort* le troisième jour, avec œdème cérébral. — *Die chirurgische Behandlung der Hirnkrankheiten*, Berlin, 1889, p. 118.

Tillaux. — *Incision* simple d'une tumeur encéphaloïde de la région pariéto-frontale. Hémorragie. *Mort* rapide. — In *Thèse de Mercier-Valenton. Étude sur les tumeurs malignes des os du crâne*. Paris, 1881, p. 39.

Jablonski. — Ablation de la tumeur (sarcome). *Guérison* persistante au bout de dix mois. — *Jahresberichte über die Sietzungen und Fortschritte in der gesammten Medicin*, 1881, p. 393.

Heineke. — Excision de la portion extra-cranienne de la tumeur à l'écraseur, agrandissement de l'orifice osseux. Ablation de la portion intra-cranienne. *Guérison*. Récidive opérée avec succès. Nouvelle récidive. Mort six mois après. — *Deutsche Chirurgie von Billroth uud Luecke*, 1882, t. XXXI, p. 196.

Czerny. — 1° Enlèvement d'un fongus malin de la dure-mère. Hémorragie énorme. *Guérison*. Récidive et mort au bout de six mois ;

2° Tumeur enlevée avec une portion de la dure-mère ; plaie de l'artère méningée moyenne ; durée de l'opération deux heures et demie. *Guérison* sans récidive au bout de six mois ;

3° Extirpation d'épithélioma avec une portion de la dure-mère. *Guérison*. — *In* Henck, *Berliner klin. Wochenschrift*, 1882, p. 249 et 273.

Trélat. — Incision, curettage incomplet d'un sarcome de la région temporale droite et tamponnement. Hémorragie très abondante. *Mort* deux jours après. — *In* Bottez. Contribution à l'étude clinique des tumeurs de la région temporale. *Thèse de Paris*, 1882, n° 16, p. 100.

Pauly. — Excision d'un fongus de la région frontale. *Guérison*. Quelques mois après, deux récidives successives qui réclament la résection de la dure-mère et d'une partie de la voûte orbitaire. Deux mois après, récidive ganglionnaire. *Verh. der deutsch. Ges. f. Chir.*, 1883, Bd. XII, p. 233.

Durante. — Enlèvement d'un sarcome méningé ayant détruit la lame criblée et perforé la voûte orbitaire. *Guérison*. — *Bulletin de l'Académie de médecine de Rome*, 1886, et in *Thèse* Couronnet.

Ceccherelli. — 1° Extirpation d'un épithélioma perforant de la région frontale. *Mort* le sixième jour;

2e Extirpation d'une tumeur identique. *Guérison*. Récidive au bout de quatre mois. In *Gazetta degli Ospitali*, 1887, p. 308.

Pousson. — Ablation de la tumeur (épithélioma secondaire) au thermocautère. Abondante hémorragie. *Guérison* après collapsus. Récidive au bout de dix-neuf mois. — Rapport du professeur Kirmisson. In *Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurgie*, 1889, p. 631.

Barton. — Nécrose syphilitique du frontal. Ablation de l'os et ablation, sous la dure-mère, d'un dépôt gommeux à la curette. *Mort* d'infection avec hernie cérébrale vingt-sept jours après l'opération. — In *Annals of Surgery*, 1889.

Broome. — Ablation d'un sarcome perforant. *Guérison*. — *Weekly medical Review*, Saint-Louis, 1891, t. XXIV, p. 281.

F. Terrier. — Extirpation de la tumeur extra-cranienne (épithélioma); agrandissement de l'orifice osseux ; hémorragie abondante. Résection du sinus longitudinal supérieur et de la faux du cerveau sur une étendue de 7 à 8 centimètres. Curage du sinus frontal. *Guérison*. — In *Bulletin Académie de médecine*, Paris, 3e s., 1891, t. XXVI, p. 184.

Nicolaysen. — Enlèvement d'un sarcome perforant après élargissement de l'orifice osseux. Hémorragie diploïque. *Guérison*. — In *Norks Magazin for Lægevidens-Kaben*, Christiania, 1892, t. II, p. 1217-1219.

Booth et Curtis. — Ablation de la tumeur extra-cranienne à la curette. Agrandissement de l'orifice cranien, énucléation avec le doigt d'une tumeur du lobe frontal. — *Guérison opératoire*. Mort quatre mois après de récidive. — In *Annals of Surgery*, 1893, t. I, p. 127.

Braun Heinrich. — Ablation d'un épithélioma perforant du cuir chevelu avec envahissement des os, de la dure-mère et du cerveau. Dans un premier temps on enlève seulement la tumeur superficielle et on est obligé de s'arrêter à cause d'une hémorragie de la méningée moyenne survenue en attaquant l'os. Dans un deuxième temps, ouverture osseuse, résection de la dure-mère

et de la substance cérébrale. *Guérison.* — In *Arch. f. klin. Chir.*, 1893, Bd. XLV, p. 186.

H. Delagénière. — Sarcome angiolithique. Excision de la portion extra-cranienne; agrandissement de l'orifice osseux. Enlèvement de portion intra-cranienne et de la dure-mère. *Guérison.* — Pas de récidive au bout de six mois; mort plus tard d'une affection intercurrente sans récidive. — In *Arch. Provinciales de Chirurgie*, 1893, p. 93.

Postempski. — Extirpation d'un sarcome perforant. *Guérison.* — In *Bulletin de l'Académie de médecine de Rome*, 1893, p. 27.

Gussenbauer. — Extirpation d'un sarcome perforant de la dure-mère. *Guérison.* — In *Prag. med. Woch.*, 1893, n° 9.

Jesioneck. — Ablation d'un sarcome perforant de la dure-mère au bistouri, à la curette et au thermocautère. *Guérison opératoire.* — Mort huit mois après de tuberculose. — In *Thèse, Münich*, 1894.

Jawdynski. — Extirpation d'un volumineux sarcome de la dure-mère Agrandissement de l'orifice osseux. Violente hémorragie. *Mort* rapide après l'opération. Opération en 1894. — Citée *in* Chipault. *État actuel de la chirurgie du système nerveux*, t. II, 1903, p. 141.

Tassi. — Excision d'un néoplasme perforant de la dure-mère; l'os très ramolli est enlevé à la curette. *Guérison.* — *Bulletin de l'Académie de médecine de Rome*, 1895.

Ciechomski (1896). — Opération d'un sarcome perforant de la dure-mère en trois temps : 1° Ablation de la tumeur extra-cranienne; 2° agrandissement de l'orifice osseux et excision de la dure-mère; 3° opération ostéoplastique. *Guérison.* — *In* Chipault. *État actuel de la chirurgie du système nerveux*, t. II, 1903.

Raum (1897). — Extirpation d'un sarcome perforant de la dure-mère sans anesthésie. *Mort* le dixième jour. — *In* Chipault. *État actuel de la chirurgie du système nerveux*, t. II, p. 142.

Ruland et van Kleef. — Ablation en deux temps d'une tumeur intéressant l'os, la dure-mère et le cortex. *Guérison* avec disparition de tous les symptômes fonctionnels. — In *Ned. Tydschr. Voor Gemesk.* Pays-Bas, 1898.

Koslowski — Enlèvement d'une tumeur perforante avec rondelle de dure-mère. *Guérison.* — In *Chirourgia*, Moscou, 1898.

Battle. — Extirpation d'un carcinome perforant en trois temps : 1° Ablation de la masse extra-cranienne : 2° Ablation de l'os; 3° Curettage de la dure-mère aux points où elle était envahie. *Guérison.* — In *Transact. of the Clinical Soc. of London*, 1899, p. 127.

H. Delagénière. — Ablation d'un fongus de la dure-mère très difficile. Hémorragie très abondante. Résection large de la dure-mère. *Mort* le soir même, exsangue. — In *Thèse de Couronnet* sur les tumeurs de la dure-mère, 1903.

Mugnai et Sciamanna. — Ouverture du crâne. Hémorragie abondante qui produit l'arrêt de l'opération. Trois jours après, on énuclée une tumeur provenant de la face gauche de la faux du cerveau. (Ablation incomplète). *Mor* en vingt-quatre heures de collapsus. — *In* Chipault. *État actuel de la chirurgie du système nerveux*, 1903, t. III, p. 329.

Llobet. — Ablation de la tumeur perforante. Hémorragie abondante. *Mort* de shock. — *In* Chipault. *État actuel de la chirurgie nerveuse*, 1903, t. III, p. 842.

Maydl et Kukula. — Ablation d'une tumeur en sablier. Large résection cranienne. Résection de la dure-mère et du cerveau atteint. Hémorragie. *Mort* avec hernie cérébrale. — *In* Chipault. *Etat actuel de la chirurgie nerveuse*, 1903, t. II, p. 456.

Maydl et Kukula. — Excision de tumeur (sarcome) après agrandissement de l'orifice osseux. Hémorragie. *Guérison opératoire*. Mort par récidive un an après. — *In* Chipault. *Etat actuel de la chirurgie nerveuse*, 1903, t. II.

Maydl et Kukula. — Résection de toute la mastoïde. Ouverture et tamponnement du sinus transverse. Résection d'une partie de la tente du cervelet. *Guérison* opératoire. Récidive ulcérée deux mois après avec hémorragie abondante. Ligature de la carotide interne, Coma. *Mort*. — *In* Chipault. *Etat actuel de la chirurgie nerveuse*, 1903, t. II, p. 459.

Jeaumenne. — Sarcome multiple de la dure-mère avec destruction du temporal et perforation du tympan. Ablation de la partie inférieure de l'écaille temporale, du rocher, de l'apophyse mastoïde et d'une partie de l'occipital qui sont cariés. Ablation de la tumeur au thermo-cautère. Extirpation incomplète. *Mort* trois jours après, de coma. — In *Journal de médecine de Bruxelles*, 1904, t. IX, p. 73-75.

Sick. — Ablation complète d'un périthéliome perforant de la dure-mère. Incision circulaire de la dure-mère. Ligature du sinus longitudinal. Hémorragie abondante. *Guérison* constatée au bout de huit mois. — In *Deutsch. med. Wochens.*, 1904, p. 1737.

Poirier, Brissaud et Bach. — Extirpation d'un endothéliome perforant de la dure-mère. *Guérison*. — In *Arch. générales de médecine*, 1904, t. I, p. 193.

Goris. — Extirpation d'un ostéo-sarcome de la fosse temporo-zygomatique, qui a détruit le crâne tout en respectant la dure-mère et fait hernie à travers le conduit auditif. *Guérison*. — In *Annales de la Société belge de Chirurgie*, 1905.

Downic. — Tumeur sarcomateuse de la dure-mère chez un enfant ayant passé sous le tegmen tympani pour venir apparaître au dehors. Curettage et résection de la mastoïde, grattage du temporal, bourrage de la cavité osseuse à la gaze iodoformée. *Guérison opératoire*. Revu trois semaines après en récidive. *Mort peu après*. — In *Glascow med. Journ.*, 1906, LXVI, p. 442.

Bergmann. — Extirpation de la tumeur. Hémorragie très abondante. *Mort* quelques heures après l'opération par hémorragie. — In *Berliner klin. Woch.*, 1907, XLIV, p. 290.

Walther. — Tumeur perforante de la dure-mère d'origine thyroïdienne. Agrandissement de l'orifice cranien; ablation de la tumeur avec la dure-mère. *Guérison*. Mort plus tard de maladie intercurrente. — In *Bull. Soc. Chirurgie*, 9 mars 1910.

Houzel. — Enlèvement complet de la tumeur (sarcome globo-cellulaire) d'un seul bloc en entraînant la dure-mère qui adhérait à la membrane d'enveloppe. Hémorragie abondante. *Guérison opératoire*. Récidive rapide, traitée par le radium. — In *Arch. prov. de Chirurgie*, février 1910, p. 88.

Tanton. — Observation inédite rapportée précédemment. *Mort*.

Mauclaire. — A présenté à la Société de Chirurgie, en 1904, deux cas de tumeurs perforantes de la dure-mère sur lesquelles Beurnier avait été chargé de faire un rapport. Ce rapport n'a pas été fait, et je n'ai aucun renseignement qui me permette de faire figurer ces deux observations dans ma statistique.

On trouvera dans la thèse de Hérisson sur le sarcome des méninges (*Thèse Lyon*, 1905-1906), n° 65, deux cas dans lesquels le professeur Jaboulay a fait la ligature de la carotide externe comme traitement palliatif, en vue de retarder l'évolution de la tumeur. Une fois l'opération est restée sans aucun résultat; la seconde fois, elle a été suivie d'une amélioration prolongée. Dans ces deux cas, aucune tentative d'extirpation de la tumeur n'avait été faite.

M. Le Dentu. — Je ne suis pas surpris qu'on ait conclu en voyant ce crâne à un crâne de Paget. Il y a une trentaine d'années, notre collègue Paquet (de Lille) a présenté à notre Société une hyperostose du maxillaire supérieur. Au milieu de cette masse d'hyperostose, il y avait un noyau de sarcome. J'ai eu l'occasion de compulser de nombreux cas pour en trouver de pareils. Le cas de Paquet vient s'ajouter aux deux apportés par M. Auvray pour constituer le bilan de cette association très rare.

M. Mauclaire. — Si mon collègue Beurnier ne retrouve pas mes deux observations de tumeurs perforantes du crâne, je les résumerai au commencement de la prochaine séance.

Au point de vue de la question de la sarcomatose diffuse du crâne, sarcomatose primitive ou secondaire, elle rappelle certains ostéosarcomes diffus centraux du maxillaire supérieur sur lesquels Bellin, Cauzard, Michaux, Gagnier ont attiré l'attention, sarcome diffus développé aux dépens des éléments cellulaires contenus dans les canaux de Havers, et qui donnerait au maxillaire l'aspect de ce que l'on a appelé l'Hypertrophie diffuse de la face ou *Leontiasis ossea*.

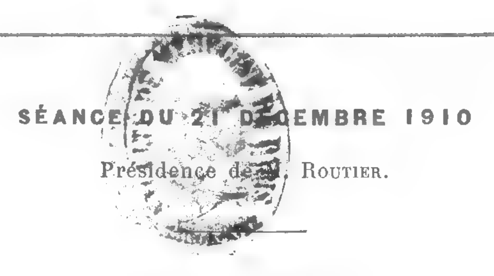
M. Le Dentu. — La première observation d'hypertrophie diffuse des os du crâne et de la face que j'ai publiée à Amsterdam en 1879, sous le nom de périostose diffuse non syphilitique, s'attaquait aux os supérieurs de la face et du crâne. Un examen histologique avait dit sarcome. Je n'y ai pas cru, ayant excisé des portions de la tumeur et ayant vu la cicatrisation se faire très rapidement.

Je me demande si les prétendus sarcomes diffus ne sont pas simplement des éléments du périoste en prolifération très active. La question ne me semble pas encore tranchée et, aujourd'hui, comme il y a des années, je reste dans le doute sur la nature exacte de cette maladie, bien que j'aie rattaché mon premier cas à l'hypertrophie diffuse des os de la face et du crâne.

Le Secrétaire annuel,

Hartmann.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.



SÉANCE DU 21 DÉCEMBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la dernière séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

1°. — Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2°. — Une lettre de M. JACOB, médecin-major de 1re classe, posant sa candidature à une place de membre titulaire;

3°. — Une observation de M. de ROUVILLE (de Montpellier), intitulée : *Lithiase rénale hématurique. Localisation du rein droit par la séparation endovésicale des urines; néphrectomie. Guérison*;

4°. — Une observation de M. J.-B. VANVERTS, membre correspondant, intitulée : *De l'inversion du vagin consécutive à l'hystérectomie*;

5°. — Une lettre de M. GIBSON (de New-York), remerciant la Société de sa nomination de membre correspondant étranger;

6°. — Un travail de M. CAPLESCO (de Bucarest), intitulé : *Hernies de l'appendice et appendicites herniaires*. — M. PICQUÉ, rapporteur;

7°. — Un travail de M. CUNÉO, intitulé : *Du siège anatomique de l'hypertrophie dite prostatique (adénomyome péri-urétral)*. — M. HARTMANN, rapporteur;

8°. — Deux observations de M. DOURIEZ (d'Abbeville), intitulées : *Ectopie congénitale et atrésie extrême de l'anus. Opération au cinquante-septième jour. Survie. Cure radicale de spina bifida chez un enfant de vingt jours*. — M. SAVARIAUD, rapporteur;

9°. — Une observation de M. FAVREUL, intitulée : *Perforation de la vésicule biliaire. Cholécystectomie. Guérison*. — M. ROCHARD, rapporteur.

A l'occasion du procès-verbal.

Les cholécystites typhiques.

M. Quénu. — A la suite du rapport que j'ai présenté sur une observation d'angio-cholécystite typhique de M. Guibal, nos collègues Walter, Tuffier et Savariaud sont venus apporter des documents inédits sur cette intéressante question.

M. Walter nous a communiqué deux observations qu'il intitule observations d'origine typhique ; il me permettra de lui faire observer que sa dénomination est trop vague et qu'il risque ainsi de sortir de la question que j'ai discutée; si j'avais voulu traiter la question des angio-cholécystites d'origine typhique, ce n'est pas cinquante-neuf observations que j'aurais pu réunir, mais un nombre bien plus considérable; j'aurais pu y faire rentrer des observations personnelles comme celle d'une malade traitée dans le service de Chauffard pour une fièvre typhoïde et que j'opérai six ans après, comme celles de Miller, de Hunner, de Camac et de Buschke, où le bacille typhique fut retrouvé sept, huit, vingt et quarante-six ans après la fièvre typhoïde, et bien d'autres observations en nombre pour ainsi dire illimité.

La malade de Lesné et Walther eut au mois d'août 1903, une fièvre typhoïde compliquée, au quatrième septénaire, de douleurs hépatiques avec ictère ; la malade guérit et c'est au début de février 1904, c'est-à-dire plus de quatre mois après, qu'apparaissent les accidents de cholécystite; c'est le 20 mars 1904, c'est-à-dire environ cinq mois après la guérison de la fièvre typhoïde, que M. Walther intervient chirurgicalement. Il s'agissait donc là non d'une cholécystite de la fièvre typhoïde ou de la convalescence, mais d'une cholécystite post-typhique. Je pense qu'il y a un grand intérêt au point de vue de la classification des cas et de leur comparaison, à maintenir la division des cholécystites éberthiennes en cholécystites de la fièvre typhoïde, cholécystites de la convalescence, cholécystites post-thyphiques (distantes, comme je le disais plus haut, parfois de plusieurs années de la fièvre typhoïde) et enfin cholécystites éberthiennes atyphiques, c'est-à-dire non précédées de fièvre typhoïde, tel l'exemple personnel que je citais dans mon rapport.

La deuxième malade de M. Walther, au contraire, rentre en plein dans notre sujet ; elle est un type de cholécystite de la convalescence, elle nous montre bien l'appoint que fournit au diagnostic hésitant l'examen hématologique.

L'observation de M. Tuffier est encore une observation de cholécystite de la convalescence, prise d'abord pour une rechute. M. Tuffier a observé deux autres faits au cours de la fièvre typhoïde, il ne fait que les mentionner mais dans ces trois cas, des calculs évidemment antérieurs à la fièvre typhoïde ont été extraits de la vésicule ; ses trois observations, de même que l'observation de Savariaud, viennent à l'appui de la thèse que je défendais, à savoir l'antériorité des calculs biliaires.

Il semble bien résulter des statistiques que j'apportais et qui ont été corroborées par de nouveaux documents que les cholécystites graves survenant pendant ou immédiatement après la fièvre typhoïde affectent spécialement des vésicules déjà calculeuses; peut-être a-t-on exagéré la part qui revient à la fièvre typhoïde dans la lithogénie biliaire.

L'observation de M. Tuffier relative à une infection éberthienne d'un kyste hydatique du foie pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde est intéressante.

Si les expériences de M. Widal et Chauffard ont bien montré la résistance de la membrane hydatique à la pénétration microbienne, il est bien entendu qu'il ne s'agissait que de membranes hydatiques intactes. On conçoit qu'à la longue l'altération d'un point de la membrane vivante suspende les qualités de parfaite filtration, et nous nous expliquons de la sorte qu'au milieu d'un contenu purulent nous trouvions parfois à côté de vésicules indemnes et vivantes des vésicules ternes et flétries. Mais une autre question se pose dans le cas de M. Tuffier : le kyste avait-il été infecté par une irruption d'un peu de bile, ou bien l'infection éberthienne s'est-elle produite par voie sanguine? Dans cette dernière hypothèse, à laquelle je croirais plus volontiers, l'infection éberthienne des kystes hydatiques serait à rapprocher de celle des kystes de l'ovaire dont Gans (1) en 1908 avait réuni 9 exemples.

Je puis enfin ajouter une nouvelle observation de cholécystite typhique opérée, aux 64 qui résultent de l'adjonction à ma statistique de celles qu'ont présentées ici mes collègues à l'occasion de ce rapport; cette observation je la dois à M. Guibal, en voici le résumé :

Il s'agit d'un homme de trente-quatre ans, sans antécédents hépatiques, qui après avoir traîné pendant une quinzaine de jours fut obligé de se coucher le 24 juillet dernier avec de la céphalalgie, de la fièvre et une diarrhée irrégulière, puis la langue se couvrit de fuliginosités et on put constater les taches rosées lenticulaires.

(1) Gans. Supp. typhique des tumeurs de l'ovaire. *Monatsch. f. Geb. und Gyn.*, 1908, et Lejars, *Sem. méd.*, 5 février 1908.

La convalescence commença à partir du 25 août, la température rectale s'abaisse à 36°,5. Le 28 août, après 3 jours d'apyrexie complète, douleur subite et violente dans la région du foie, le thermomètre remonte à 39 degrés, le pouls à 90. M. Guibal voit le malade le 1er septembre, soit trois à quatre jours après le début des accidents hépatiques, la fièvre persiste, il y a eu dans la matinée deux vomissements bilieux, la douleur spontanée a disparu, mais il reste de la douleur à la pression et de la défense musculaire.

Le volume du foie est normal. M. Guibal, qui vient d'avoir l'occasion d'observer trois cas de cholécystites typhiques non opérés et terminés fatalement, conseille l'intervention. Son conseil n'est accepté que le lendemain.

Sous l'anesthésie par l'éther, il pratique l'incision en baïonnette : la vésicule apparaît tendue, débordant le foie et vascularisée, dans l'étendue d'une pièce de cinq francs, il existe une tache grise paraissant bien indiquer le sphacèle.

La ponction donne issue à 100 grammes d'un liquide verdâtre et sanieux donnant par le repos un dépôt purulent. M. Guibal se décide pour l'extirpation de la vésicule. Sa friabilité rend cette opération laborieuse, près du cystique il existait d'autres petites plaques sphacelées dont une présentait une perforation par où s'était écoulé du liquide louche verdâtre constaté dans le péritoine à l'ouverture du ventre. En raison de la péritonite, M. Guibal établit un large drainage de l'abdomen. Mort le lendemain.

Au cours de l'opération du sang avait été prélevé; le séro-diagnostic de Widal fut positif. L'examen bactériologique du contenu vésiculaire y décela du streptocoque et du coli. M. Leenhardt, qui fit cet examen, déclare « qu'il ne peut être question d'Eberth d'après les réactions ».

M. Guibal insiste en terminant sur l'évolution insidieuse de la gangrène dans le cas qu'il a observé.

Les faits dont il a été témoin l'incitent, dit-il, à être très interventionniste dans les cas de cholécystites typhiques, en raison de leur tendance ulcérative et du contraste qui peut exister entre la bénignité apparente des symptômes locaux et généraux et la gravité des lésions anatomiques. Je pense qu'il ne faudrait pas pousser les choses à l'extrême : bon nombre de cholécystites typhiques guérissent sans intervention; néanmoins, dès que cette cholécystite affecte les allures d'une forme aiguë, dont la sévérité s'accuse par la brusquerie du début, l'intensité de la douleur et de la fièvre, la défense musculaire, les vomissements, il nous paraît légitime, surtout avec une constatation d'hyperleucocytose bien nette, de conseiller le traitement chirurgical.

Du reste, tous ces signes (sauf le dernier qui n'a pas été recherché) existaient dans l'observation de M. Guibal; la tuméfaction vésiculaire n'avait pu être constatée en raison de la contracture du muscle droit, mais celle-ci avait en outre sa valeur propre,

M. Guibal proposa d'intervenir dès qu'il fut appelé, la tardiveté de l'opération ne peut donc lui être imputée. Je propose en terminant de remercier M. Guibal pour ses observations intéressantes.

M. Walther. — Si j'ai employé le titre que critique M. Quénu, c'est que précisément, j'apportais deux observations différentes, l'une de cholécystite consécutive à la fièvre typhoïde, opérée cinq mois après la guérison de la dothiénentérie, l'autre opérée au cours même de la maladie.

Mais si j'ai rapporté la première observation, c'est que cette cholécystite s'était bien manifestée pour la première fois au cours même de la fièvre typhoïde, comme en témoigne la note de M. Sicard jointe à cette observation; cette poussée subaiguë de cholécystite s'était progressivement éteinte, elle s'est réveillée quelques mois plus tard et c'est alors que j'ai vu et opéré la malade.

M. Quénu. — Il ne suffit pas que des symptômes aient été observés du côté du foie pendant la fièvre typhoïde pour que l'on confonde avec les cholécystites de la fièvre typhoïde ou de la convalescence celles qui se développent cinq mois après et qui méritent bien mieux le titre de cholécystites post-typhiques. J'estime que tant au point de vue clinique qu'au point de vue des indications thérapeutiques, il y a intérêt à adopter la classification que j'ai donnée pour les cholécystites éberthiennes en : cholécystites typhiques (pendant la maladie ou la convalescence, en post-typhiques, et enfin en éberthiennes atyphiques.

M. Walther. — C'est précisément parce qu'une seule de mes observations, celle de M. Baumgartner, répondait au type étudié par M. Quénu, que je n'ai pas intitulé ma communication cholécystites typhiques, mais bien cholécystites d'origine typhique.

De l'inversion du vagin consécutive à l'hystérectomie

M. J. Vanverts. — Dans son rapport sur l'observation de M. Guibal, M. Tuffier range l'inversion du vagin parmi les complications de l'hystérectomie. La question est de savoir si l'inversion vaginale peut être considérée comme une véritable complication de l'hystérectomie, c'est-à-dire si l'ablation de l'utérus peut prédisposer à cet accident ou même en être la cause.

Sur les 7 observations rapportées par M. Tuffier, 5 fois, le prolapsus vaginal existait avant l'hystérectomie et 2 fois seulement, il manquait. Les cinq premiers cas ne peuvent naturellement être invoqués en faveur de l'influence de l'hystérectomie sur la production du prolapsus vaginal : la cause de celui-ci doit être recherchée, soit dans la déchirure ou le relâchement du plancher périnéal, soit dans la profondeur exagérée du cul-de-sac vésico-utérin ou du cul-de-sac de Douglas. L'ablation de l'utérus est absolument insuffisante — comme cela est prouvé depuis longtemps — pour guérir le prolapsus vaginal, si l'on ne lui joint pas une opération plastique sur le périnée; peut-être même faudrait-il, dans certains cas, du moins, agir aussi sur l'excès de profondeur d'un cul-de-sac péritonéal, et raccourcir celui-ci. Si donc, chez une femme présentant un prolapsus génital, on voit, après l'hystérectomie, ce prolapsus persister ou s'accroître, on n'a pas le droit de parler de « complication »; il s'agit, comme le fait remarquer M. Morestin, « d'un prolapsus qui continue son évolution malgré l'hystérectomie et ceci prouve seulement que cette opération est un traitement imparfait du prolapsus, qu'elle ne suffit pas à en arrêter la marche ».

Supposons même le cas, dont M. Tuffier rapporte des exemples, d'une hystérectomie complétée par une opération plastique sur le périnée. Si, dans ces conditions, la reproduction du prolapsus vaginal est observée, on ne peut en rendre responsable l'ablation de l'utérus. Il n'est, en effet, pas exceptionnel de voir des récidives succéder à une opération plastique sur le périnée. L'adjonction de l'hystérectomie à celle-ci a été considérée comme un facteur de succès et comme devant diminuer la fréquence des récidives. Je ne crois pas que la pratique ait confirmé cette opinion et la valeur de l'hystérectomie est actuellement très discutée en cette matière, Mais faut-il aller jusqu'à considérer cette opération comme défavorable? Aucun fait ne semble jusqu'ici le prouver.

Il y a bien les deux derniers cas rapportés par M. Tuffier et dans lesquels le prolapsus vaginal n'existait pas au moment où fut pratiquée l'hystérectomie et n'apparut qu'ultérieurement. Mais il faudrait, pour qu'ils soient tout à fait démonstratifs, que nous connaissions l'état de la musculature périnéale et aussi celui du cul-de-sac anté et rétro-utérin, de façon à pouvoir éliminer ces deux facteurs ordinaires du prolapsus et accuser à coup sûr l'extirpation de l'utérus. Or, ces renseignements importants manquent.

Si l'on rapproche ces deux cas d'inversion vaginale du nombre considérable d'hystérectomies abdominales ou vaginales pratiquées, on ne peut s'empêcher de douter que ces opérations expo-

sent à la complication dont on les a accusées. M. Potherat a déclaré ne l'avoir jamais observée. Ma statistique personnelle est, de même, vierge de cette complication.

Quoi qu'il en soit de cette discussion pathogénique, les faits rapportés par M. Tuffier n'en sont pas moins intéressants, car ils soulèvent en particulier des questions importantes d'indications thérapeutiques et de méthodes opératoires.

Je verserai au débat l'observation suivante dont je me contenterai de donner le résumé.

Il s'agit d'une femme de quarante ans qui, un an après son premier accouchement, commença à présenter du prolapsus génital. Au bout de trois ans, ce prolapsus s'était notablement aggravé: mais le col utérin, qui était hypertrophié et ulcéré, restait à une certaine distance de la vulve et, même après la fatigue, n'apparaissait pas au dehors.

Le 8 septembre 1901, je pratiquai une résection du col, une colporraphie antérieure et une colpopérinéorraphie. Il est probable (car la relation de mon observation n'en fait pas mention), que je ne réunis pas les releveurs; cette manœuvre n'était pas, à cette époque, entrée dans la pratique courante.

Le résultat de cette opération ne fut pas bon, et bientôt le prolapsus réapparut, d'abord au niveau de la paroi antérieure du vagin, puis de l'antérieure. L'opérée ne souffrait pas cependant.

Vers le milieu de juin 1902, des douleurs apparaissent dans le ventre et deviennent très violentes au début de 1903. Je constate à ce moment l'existence de masses salpingiennes volumineuses.

Le 18 avril 1903, j'interviens avec l'intention de pratiquer une hystérectomie vaginale, d'enlever les annexes malades et de terminer l'intervention par une opération plastique sur le périnée. Malheureusement, les lésions annexielles étaient très adhérentes, et, au cours de l'intervention, j'ouvris successivement deux vastes poches purulentes. Dans ces conditions, il n'y avait plus à penser à faire une opération plastique qui aurait fatalement échoué, l'infection devant atteindre les régions opérées. Je me contentai donc de fixer par des catguts la tranche antérieure du vagin aux moignons des ligaments larges de façon à remonter un peu et à fixer la vessie.

Les suites de cette intervention furent normales et les douleurs disparurent complètement. Mais le prolapsus vaginal persista, d'abord moindre qu'avant l'hystérectomie; bientôt, il s'accrut et il est actuellement complet. Au moment de mon intervention, j'avais remis à plus tard la restauration du périnée; mais l'opérée, qui ne souffre plus du tout et qui peut vaquer à des occupations fatigantes de marchande de légumes sans ressentir de gêne appréciable, grâce à un tampon d'ouate qu'elle enfonce dans le vagin et qu'elle maintient avec une serviette, a jusqu'ici refusé une intervention qu'elle considère comme inutile.

M. TUFFIER. — Dans la dernière séance, M. Potherat m'a adressé quelques critiques. Il écrit : « Tuffier m'avait paru considérer ce qu'il appelle l'*Inversion du vagin consécutive à l'hystérectomie vaginale* (et que j'aimerais mieux appeler *éversion du vagin*), comme une conséquence même de l'hystérectomie par voie vaginale ». Cette interprétation ne peut être acceptée puisque j'ai spécifié dans mon rapport : « Dans toutes les observations que j'ai réunies, l'inversion a succédé à l'hystérectomie vaginale ; je n'ai pas rencontré d'exemple où elle ait suivi l'hystérectomie abdominale, sans que rien dans l'exécution des deux procédés permette de comprendre pourquoi la voie vaginale est seule en cause ». Je crois qu'il est impossible de voir là une incrimination contre la voie suivie pour enlever l'utérus. Quelle qu'elle ait été, le résultat eût été le même.

M. Potherat ajoute que j'approuvais, du geste, M. Morestin qui défendait l'opinion que l'hystérectomie n'est pas la cause de l'inversion du vagin, alors que dans mon texte je combattais cette opinion, et il insiste en disant : « Mais, Messieurs, si vous voulez bien vous reporter au texte même de la communication, vous verrez que ni dans le texte ni dans la réplique par laquelle Tuffier a résumé la discussion, il n'apparaît que la manière de voir exposée par Morestin soit celle du rapporteur. Bien au contraire ». Or, vous pouvez lire page 1220, dans ma réponse : « Dans le premier cas (prolapsus utérins), l'effondrement du plancher pelvien a continué ; dans le second, la maladie a débuté après l'opération et rien ne pouvait faire prévoir la complication d'inversion vaginale ». J'admets donc nettement que l'effondrement du plancher pelvien est la cause et du prolapsus utérin et de l'inversion vaginale, et mon geste est donc d'accord avec mes paroles.

Quant à l'opération de Stratz, qui a laissé après hystérectomie vaginale les deux trompes utérines, et qui a été critiquée, je n'ai pas à l'examiner, mais à envisager le fait de l'éversion vaginale qui a suivi l'opération, seule cette inversion m'intéresse. La présence des trompes n'a rien à voir dans l'accident ultérieur.

Mais, tout cela est secondaire et le point important est de savoir quel est le meilleur mode opératoire en face de ces cas d'*inversion après hystérectomie*. M. Potherat préconise la périnéorraphie ; je m'éloigne absolument de lui, car il n'a jamais fait d'opération de ce genre, ou du moins ne nous le dit pas, et je n'ai pas à discuter les faits de prolapsus utérins dont il parle. Les seuls qui ici aient une expérience de cette opération sont MM. Savariaud et Routier. M. Savariaud a fait la colpectomie de Müller. M. Routier nous a raconté l'histoire d'une femme traitée par la simple

périnéorraphie, le résultat a été lamentable. Je crains qu'entre les mains de M. Potherat il en soit de même, surtout s'il se contente « d'une colporraphie antérieure et d'une colpopérinéorraphie postérieure par une large excision de la muqueuse en avant et en arrière du canal vaginal ».

Je persiste donc à croire que dans tous les cas où l'âge et l'assentiment des malades le permettront, contre ces inversions du vagin survenues après une hystérectomie, l'occlusion périnéale en plusieurs plans constitue une excellente méthode supérieure à la simple périnéorraphie.

M. E. Potherat. — Je suis très heureux d'avoir provoqué la réplique actuelle de mon collègue Tuffier, car elle montre sans contestation possible, cette fois, que Tuffier est d'accord avec nous pour admettre que l'hystérectomie, qu'elle soit vaginale ou abdominale, ne peut provoquer l'éversion du vagin. C'était le point essentiel de ma communication.

Tumeurs méningées perforant le crâne.

M. Mauclaire. — Dans son très intéressant rapport, à propos de l'observation d'un cas de sarcome des méninges communiqué par M. Tanton, notre collègue Auvray a fait allusion à deux cas que j'ai présentés ici il y a six ans, et qui n'ont pas été publiés. Voici les observations de ces deux malades sur lesquelles notre collègue Beurnier devait faire un rapport.

Obs. I. — *Sarcome de la dure-mère. Evolution régressive momentanée après incision et radiothérapie. Décès deux ans et demi après le début des accidents.*

M. P..., âgé de cinquante ans, tailleur, n'a jamais été malade jusqu'en *septembre* 1903. Il n'a jamais eu de syphilis. Il ne présente actuellement aucune lésion pouvant faire penser à cette infection antérieure.

En septembre 1903, il a vu apparaître, à la naissance des cheveux de la région frontale droite et latérale, une tuméfaction mollasse et une autre sur la même ligne antéro-postérieure, et à 4 centimètres en arrière de la précédente.

En octobre 1903, le Dr Lafond, médecin traitant, fit une *ponction exploratrice* dans l'une de ces tumeurs, mais aucun liquide ne fut évacué.

En novembre, l'accroissement des deux tumeurs est manifestement très rapide. La céphalalgie est très intense.

Le 3 décembre, j'examine le malade à l'hôpital Bichat. En la région sus-indiquée, je trouve une tuméfaction molle antéro-postérieure, sail-

lante de 1 à 2 centimètres, *sans battement ni expansion, non réductible*, non douloureuse à la pression, gros comme un gros œuf de dinde.

J'élimine le diagnostic de loupe et je pense à un foyer d'ostéite cranienne syphilitique. Le malade est soumis au traitement ioduré à haute dose pendant un mois. Il n'y eut aucune amélioration. La tuméfaction augmente de volume; la céphalée est plus intense.

Le 22 janvier 1904, le malade entre à l'hôpital Dubois, où je fais un remplacement. La tuméfaction a bien le volume d'un gros œuf de dinde, et la tumeur se continue en arrière jusqu'à la ligne biauriculaire, si bien que le malade ne peut plus mettre sa casquette en équilibre sur sa tête.

A ce moment, je pense à un sarcome des os du crâne.

Devant les douleurs éprouvées par le malade, je propose une incision exploratrice.

Le 26 janvier 1904, je fais cette incision exploratrice de la tumeur. En contournant la partie profonde de la tumeur, je constate qu'il s'agit d'une tumeur intracranienne ayant perforé les os du crâne; on sent les bords irréguliers de la perforation.

J'essaie de voir s'il y a un pédicule, mais d'avant en arrière de l'incision la tumeur est sessile. Je fais alors une incision antéro-postérieure de la tumeur comme pour l'énucléer suivant deux moitiés.

L'incision a bien 6 centimètres de profondeur et cependant je ne dépasse pas les limites du tissu néoplasique d'apparence sarcomateuse. Celui-ci est très vasculaire; en quelques instants, le malade perd énormément de sang, au moins un demi-litre, au point que le meilleur parti à prendre pour le moment me paraît être de faire un léger tamponnement et la fermeture de la plaie après drainage. Le malade est très pâle. Des injections de sérum salin parvinrent à le remonter dans la journée.

Le drain fut enlevé au bout de quarante-huit heures. La réunion de la plaie fut régulière. Après cette sorte de saignée opératoire de la tumeur, celle-ci diminue de volume, de moitié.

Le malade présenta un peu de confusion mentale pendant quelques jours.

Il sort de l'hôpital Dubois le 9 février pour rentrer chez lui, mais l'état général s'aggrave.

En mars, le malade a de nombreux crachats hémoptoïques. Les deux membres inférieurs sont cyanosés, œdématiés, mais non paralysés. Le pouls est intermittent. Les nausées et vomissements sont assez fréquents. L'insomnie est presque complète. Les urines sont normales, sans sucre, ni albumine. La céphalée est encore très vive. La morphine les calme un peu.

Le 17 mai, le malade se transporte en voiture chez M. Guillemonat pour essayer le *traitement radiothérapique*.

Dès les premières séances, il y eut une amélioration évidente. Les douleurs diminuèrent très sensiblement. Le volume de la tumeur rétrocéda également. Pendant deux mois, le malade subit trois séances de radiothérapie par semaine. *En juillet, le malade peut reprendre un peu son métier de tailleur.*

Nouvelles séances de radiothérapie à partir du 8 octobre. A ce moment survint une parésie des muscles de l'épaule.

Au commencement de novembre, le malade a une nouvelle crise de douleurs avec vomissements.

En novembre 1904, on voit encore la tumeur très affaissée au point que l'on sent bien les contours osseux de la perforation cranienne. A ce niveau, la tumeur n'a pas de battements ni d'expansion. Dans la région temporale existe une tuméfaction diffuse au niveau de laquelle les battements et l'expansion sont évidents, et qui paraît être dans l'os.

Peu de troubles oculaires, la vue a un peu faibli. Le bras gauche est légèrement atrophié. La main également.

Pas de troubles respiratoires ni cardiaques, la marche est normale. Plus d'œdème des jambes.

Pas de troubles intellectuels. Le sommeil maintenant est un peu meilleur.

La rétrocession momentanée de la tumeur est évidente. Cette amélioration persista encore quelque temps, mais la tumeur s'accrut énormément et le *malade succomba deux ans et demi après le début des accidents.*

Voici l'*examen histologique* d'un fragment de la tumeur enlevé pendant l'opération. Il a été fait par M. Magitot et fut contrôlé par M. Cornil. Sur les coupes, on voit des cellules rondes groupées autour des fentes vasculaires en amas compacts. Les noyaux renferment presque toujours un nucléole unique. Les fentes vasculaires possèdent elles-mêmes une couche endothéliale très plate. Dans d'autres endroits, les vaisseaux sont serrés les uns contre les autres sans endothélium, simulant un tissu érectile. Les *cellules rondes* sont disposées radiairement en palissade autour des fentes vasculaires, s'enchevêtrant à mesure qu'elles s'en éloignent avec les formations cellulaires voisines. Les fentes vasculaires renferment du sang et des cellules qui, par endroits, sont tombées dans leur lumière. Il n'y a aucun angiolithe visible.

Autour des amas cellulaires, au centre par rapport aux vaisseaux, existent de larges traînées de tissu fibreux. Dans ces régions, des cellules fusiformes conjonctives sont pressées les unes contre les autres, formant un feutrage très dense dans lequel s'insinuent des groupes de cellules rondes qui en dissocient les mailles.

C'est un *sarcome à cellules rondes.*

Voici l'observation de mon deuxième malade.

Obs. II. — *Tumeur de la face externe de la dure-mère. Ablation incomplète. Guérison prolongée.*

J..., âgée de vingt-cinq ans, sans lésions spécifiques antérieures, s'aperçoit qu'elle a des céphalées intenses pendant sa grossesse. En décembre 1894, six semaines après l'accouchement, elle constate une petite tumeur saillante en arrière du pavillon de l'oreille à l'union de l'occipital et du temporal. De plus, elle a quelques troubles de la vue.

En janvier 1895, peu de temps après, j'examine la tumeur. Celle-ci est molle, tendue, sous-cutanée, un peu étalée, sans battements ni

mouvements d'expansion, non douloureuse, grosse comme une noisette. L'os au pourtour est douloureux à la pression.

Je fais une ponction exploratrice et je suis surpris de pénétrer très profondément en dépassant la paroi osseuse. Je fais néanmoins une incision exploratrice et je tombe sur une masse fongueuse, rougeâtre, ayant perforé le crâne et venant de la face externe de la dure-mère. Je ne peux faire une intervention plus complète étant données les conditions de l'intervention faite au domicile de la malade.

Les jours suivants, les troubles oculaires s'accentuent, la malade voit double. Elle a des sifflements dans les oreilles et des douleurs dans la région occipitale, aussi bien à droite qu'à gauche.

Dans le courant de janvier, la malade a une crise avec convulsions, vomissements et perte de connaissance.

Je fais entrer la malade à l'hôpital Lariboisière, où elle est opérée par M. Beurnier au commencement de février. La trépanation met à nu une tumeur perforante de la dure-mère. Elle est de coloration rougeâtre, molle, très vasculaire, non pédiculée et assez étendue comme point d'insertion. L'extirpation totale ne peut être tentée, M. Beurnier fait à la curette l'ablation de la partie superficielle de la tumeur; on se contente donc de faire une trépanation décompressive.

Malheureusement, les fragments n'ont pu être examinés histologiquement.

Les jours suivants, la malade resta un peu affaissée. Les troubles oculaires persistèrent de même que les sifflements d'oreille. Il n'y eut pas de fièvre, ni de vomissements. La céphalée persista, mais vers le dixième jour ces symptômes s'amendèrent.

La malade sort de l'hôpital trente-trois jours après son entrée; une fistule persista jusqu'en juillet. A cette époque, les troubles oculaires de diplopie disparurent. Les sifflements d'oreille durèrent encore pendant deux ans. La région opératoire d'abord tuméfiée subit progressivement une induration très marquée aussitôt après l'opération. Il semble que cette ossification dépend du crâne et non de la tumeur elle-même.

En 1899, elle a un accouchement normal.

En novembre 1904, la région est le siège d'une induration osseuse sans battements ni douleurs.

Il n'y a plus aucuns troubles fonctionnels oculaires, auditifs, ni moteurs, ni sensitifs, ni intellectuels.

Depuis 1904, la malade n'a plus aucun trouble encéphalique. Localement, il s'est développé une hyperostose locale assez irrégulière. Les deux diagnostics à discuter sont : ou une lésion tuberculeuse, ou une lésion syphilitique de la dure-mère.

Il est difficile de se prononcer. Mais étant donnée l'hyperostose locale actuelle, je pencherai plutôt pour une lésion gommeuse des méninges ayant consécutivement perforé le crâne. Et cependant je n'ai trouvé chez le malade aucune lésion ni antécédent pouvant faire penser à la syphilis.

Communication.

Lithiase rénale hématurique. Localisation au rein droit par la séparation endovésicale des urines. Néphrectomie. Guérison.

Par M. le Dr de ROUVILLE (de Montpellier).

La discussion soulevée devant la Société de chirurgie par la communication de M. Guinard, relativement à la valeur de la séparation endovésicale des urines, m'engage à vous communiquer l'observation suivante qui montre que la séparation bien faite reste, en dépit de l'ostracisme dont elle a été frappée par quelques-uns de nos collègues, un précieux moyen d'investigation.

Mme G..., trente-quatre ans, entre dans mon service de gynécologie, le 21 août 1910, pour hématurie. Son histoire clinique est des plus simples ; elle se résume comme suit : Mme G... a une santé habituellement satisfaisante ; vers l'âge de douze ans elle a eu une bronchite. Réglée à quatorze ans, ses règles ont toujours été normales, peut-être un peu trop fortes. Mariée à vingt-sept ans, elle accouche quinze mois plus tard sans incident ; trois ans et demi plus tard, second accouchement, tout à fait normal. Son père est mort à soixante ans d'une bronchite chronique ? sa mère vit et se porte à merveille, la malade n'a jamais eu ni frères ni sœurs.

Un beau jour, il y a juste deux mois, Mme G... s'aperçoit *qu'elle urine rouge* ; elle porte ses urines chez un pharmacien qui les examine et conclut à la présence de sang; un médecin fait des lavages de la vessie avec de l'eau boriquée, prescrit de l'ergotine, rien n'y fait. Mme G... rend toujours les urines rouges ; elle s'émeut enfin, et vient me consulter ; je l'interroge et, en outre des renseignements sus-mentionnés, j'apprends que l'hématurie est survenue en pleine santé, sans douleur d'aucune sorte, de façon toute spontanée ; la malade n'a jamais souffert en urinant : elle n'a jamais été sondée, et nie avoir jamais éprouvé dans les régions lombaires la moindre douleur. Depuis deux mois, date du début de son hématurie, ses urines ont toujours été rouges, et l'influence est nulle, sur leur coloration, de la marche, des courses en voiture, etc. ; les urines du matin sont aussi rouges que celles du soir ; il n'y a pas de pollakiurie, ni, je le répète, de douleur à la miction. La malade se dit lasse, elle a maigri ; elle est pâle, manifestement anémiée par sa perte de sang continue.

Je la fais entrer dans mon service et je l'examine ; légère déchirure périnéale ; aucune inflammation vulvaire, méat urinaire normal ; rien à signaler du côté du vagin, de l'utérus et des annexes ; la pression exercée sur la vessie, soit par le vagin, soit par l'hypogastre est indolore ; la cloison vésico-vaginale a toute sa souplesse. L'urine recueillie

par le cathétérisme est sanglante ; on l'envoie au laboratoire des cliniques ; elle renferme du sang, du pus (albumine) ; l'examen bactériologique y dénote l'existence de nombreux streptocoques, pas de bacilles de Koch. L'inoculation au cobaye donne, quelques semaines plus tard, un résultat négatif. La vessie n'est pas en cause : la mise en œuvre de tous les moyens d'investigation les plus récents le démontre. Il faut donc rattacher l'hématurie à une lésion rénale. A gauche, l'exploration bimanuelle de la région lombaire est tout à fait négative ; on ne sent pas le rein ; à droite, on sent l'extrémité inférieure de cet organe, ni mieux ni moins bien que chez la plupart des femmes ; cette exploration ne réveille aucune douleur ; la percussion montre que le rein ne remonte pas anormalement haut, vers le diaphragme, qu'il n'est pas cliniquement distendu ; l'urine recueillie après la palpation du pôle accessible du rein, conserve la même coloration, et ne paraît pas plus hématique ; à droite, la pression est peut-être un peu douloureuse au point urétéral de Bazy. L'hématurie persiste, sans intermittences, du 21 avril, jour de l'entrée à l'hôpital, au 7 mai, jour de l'intervention, bien que la malade ne quitte pas son lit. Légère polyurie. L'auscultation des poumons et du cœur reste négative ; il n'existe aucun antécédent hémophilique. Pas de fièvre. Quel est le rein malade ? Quelle est la nature de l'affection rénale ? Les caractères de l'hématurie peu abondante, sans caillots, mais continue, nullement influencée par le mouvement ou le repos, m'inclinent peu vers le diagnostic de néoplasme ou de calculs. Les antécédents héréditaires et personnels, l'aspect général de la malade, amaigrie, fatiguée, me font émettre l'idée qu'il pourrait bien s'agir, malgré la non-découverte de bacilles de Koch dans l'urine, d'une tuberculose rénale à forme hématurique, secondairement infectée (streptocoques). (Le résultat négatif de l'inoculation au cobaye n'a été connu que longtemps après l'intervention.) En tout état de cause, l'intervention s'impose, subordonnée toutefois au diagnostic de l'unilatéralité des lésions et de leur localisation rénale droite ou gauche. Sur ma demande, mon ami le Dr Jourdan, assistant de la clinique des voies urinaires, pratique la séparation endovésicale des urines avec l'appareil de Luys, le 29 avril. Le résultat est des plus nets : *L'urine du rein droit seul est sanglante* ; elle renferme 6 grammes d'urée par litre, 3 grammes de chlorures ; *l'urine du rein gauche est absolument limpide* ; elle renferme 30 gr. 8 d'urée par litre, et 14 grammes de chlorures. Le recherche du sang dans l'urine du rein gauche a été faite par le procédé qu'ont fait connaître MM. Telmon et Sardou, et qui a été étudié au laboratoire de mon collègue Derrieu à l'hôpital suburbain de Montpellier. (Sardou. Recherche clinique du sang dans l'urine par une nouvelle technique sensible utilisant la réaction à la phénophtaline. *Thèse* Montpellier 1910). Ce procédé est une sensibilisation du procédé connu à la phénophtaline (Meyer) ; l'addition d'un peu d'alcool, acidulé par l'acide acétique, à l'urine avant d'ajouter le réactif de Meyer, annule l'action gênante de certains principes urinaires, et permet de reconnaître ainsi la présence de quantités *extrêmement minimes* de sang. Le 31 avril, M. Jourdan fait

une nouvelle séparation, après injection hypodermique préalable de 4 centimètres cubes de la solution suivante : carmin d'indigo, 24 centigrammes ; sérum physiologique, 6 centimètres cubes. L'élimination se fait par le rein gauche au bout de douze minutes ; à droite on n'a encore aucun résultat après vingt-cinq minutes.

Le 7 mai, je pratique la *néphrectomie lombaire* : incision de Guyon. Périnéphrite scléreuse. Décortication du rein assez laborieuse surtout au niveau du pôle supérieur. Le pédicule est court. Ligature et section de l'uretère au thermocautère à 3 ou 4 centimètres du bassinet. Drainage lombaire supprimé quarante-huit heures plus tard. Suites opératoires parfaites. L'opérée, revue ces jours derniers, sept mois après l'intervention, se porte à merveille.

Examen des pièces. — Le rein a conservé sa forme et son volume normaux. Ce qui frappe, c'est sa consistance et sa coloration ; il est pâle et comme cendré, et au niveau de son pôle inférieur, très mou, comme flétri. A la coupe, il apparaît creusé de cavités, calices distendus par un liquide louche ; çà et là, dans certains calices, on voit des concrétions dont le volume varie de celui d'une tête d'épingle à celui d'un pois chiche ; le bassinet rempli par un gros calcul présentant un prolongement urétéral de 1 centimètre et demi, Tous ces calculs, analysés par M. Derrien, sont des calculs d'oxalate ; seul, un petit calcul, du volume d'une lentille, est un calcul secondaire phosphatique ; au centre de ce calcul on trouve une pointe d'aiguille de 5 à 6 millimètres de longueur. Par suite du non-fonctionnement momentané du service de radiographie, et de l'urgence de l'intervention, l'examen radiographique n'a pu être fait.

Il me serait facile de faire ressortir les particularités cliniques et anatomiques intéressantes de cette lithiase rénale primitive, secondairement infectée, dont l'évolution tout à fait anormale était peu faite pour faciliter le diagnostic. Je veux me borner ici à souligner la perfection du résultat obtenu par le séparateur de Luys qui, manié, il est vrai, avec beaucoup de compétence, a séparé si parfaitement l'urine du rein droit de celle du rein gauche, que la recherche du sang dans l'urine de ce dernier est restée absolument négative, par le procédé le plus sensible que nous possédions, à l'heure actuelle, pour déceler dans l'urine les plus minimes traces de sang.

Rapport.

Double fracture horizontale de la voûte cranienne. Epanchement sanguin sous-dure-mérien bilatéral. Double hémiplégie successive avec crises épileptiformes. Double craniectomie. Guérison, par M. BAUDET, chirurgien des Hôpitaux.

Rapport de M. LUCIEN PICQUÉ.

X..., homme d'équipe de la Compagnie du Nord, entre le 5 août 1909 à l'hôpital Lariboisière, salle Nélaton, n° 41.

Ce malade occupé à travailler sur la voie ferrée est bousculé par un train de ballast. Renversé par terre, il perd connaissance et est transporté à l'hôpital une demi-heure après.

Le malade qui a repris ses sens se plaint surtout de la plaie assez étendue et profonde qu'il porte à la cuisse droite. Là, vers le tiers moyen et sur la face externe, on constate un vaste décollement de la fesse. L'aponévrose est déchirée, un segment du muscle vaste externe fait hernie. La plaie est désinfectée et recouverte d'un pansement.

Le 6 août, l'état général est satisfaisant. Le pouls est à 80 et bien frappé; la température est de 36,8.

Le malade présente une certaine agitation; il essaie de se lever au point qu'on est obligé de le fixer sur son lit.

Il a perdu le souvenir de son accident, et répond mal aux questions qu'on lui pose. Porte fréquemment la main à la tête. Perte involontaire des urines.

Le cuir chevelu présente des éraflures multiples mais superficielles. La pression exercée sur la voûte cranienne au niveau du pariétal droit réveille une assez vive douleur. Même douleur au niveau du pariétal gauche. Pas de signes d'enfoncement. Les autres régions du crâne sont insensibles à la pression. L'état reste le même pendant trois ou quatre jours.

Une ponction lombaire est pratiquée, qui ramène un liquide sanguinolent. La fracture du crâne est évidente, mais son siège reste imprécis.

Le 13 août, huitième jour de l'accident, le malade est toujours déprimé, mais moins agité. Il y a du gâtisme. Des troubles moteurs apparaissent pour la première fois sous la forme d'une hémiplégie gauche. Les deux membres de ce côté sont manifestement flasques. Dès qu'on les soulève, ils retombent inertes sur le lit. Les doigts et les orteils se fléchissent faiblement. Le malade ne peut se déplacer. A la face, on constate l'existence, du même côté, d'une paralysie faciale inférieure : les traits sont tirés à droite. Les paupières se ferment également des deux côtés.

Le malade présente en outre des crises d'épilepsie jacksonienne. Les secousses musculaires prédominent à la face.

Le malade grimace du côté gauche et l'œil se ferme à demi.

Les membres supérieur et inférieur présentent quelques secousses rythmiques faibles. Dans la journée du 14, on peut en compter une dizaine : celles-ci ont une durée très courte. Dans l'intervalle, la tête est tournée vers la droite, les yeux déviés du même côté.

Le 15 août, une opération est pratiquée sous chloroforme. M. Baudet taille sur le côté droit du crâne un large lambeau à concavité inférieure, allant de l'apophyse mastoïde jusque vers l'apophyse orbitaire interne ayant une longueur de 8 cent. 1/2 et une hauteur de 8 centimètres. L'os étant mis à nu, je constate une fracture du crâne sur le pariétal, allongée d'avant en arrière, à peu près horizontale sans chevauchement des fragments et dépassant en avant et en arrière la limite de l'incision cutanée ; au niveau du trait de fracture avec le ciseau et le maillet, je creuse une petite brèche que j'agrandis à la pince gouge. Je pratique ainsi une ouverture cranienne allongée d'avant en arrière et ayant 6 centimètres de longueur sur 5 de hauteur.

La dure-mère est tendue et immobile. La surface externe est normale. Je l'incise parallèlement au rebord osseux et j'évacue aussitôt une série de caillots mous qui viennent de très loin : chaque fois qu'on vient à déprimer le cerveau avec des ciseaux, l'espace intra-dural se vide de caillots : une quantité assez notable est ainsi évacuée.

Je résèque une partie de la dure-mère exposée dans la plaie. Mais il est impossible de reconnaître la source de l'hémorragie. Perforation du lambeau cutané à son centre. Tamponnement de la face externe des circonvolutions à l'aide d'une mèche de gaze.

Suites opératoires très simples.

Les crises convulsives cessent complètement. Dès le lendemain, le malade lève la jambe avec une vigueur suffisante. Les mouvements du bras au contraire, se font encore avec une certaine hésitation et une incoordination manifeste. Néanmoins, les doigts exécutent la flexion et l'extension d'une manière suffisante. La paralysie de la face a disparu.

Au bout de cinq à six jours tous les symptômes de paralysie ont disparu complètement. Les facultés intellectuelles reviennent en même temps et le malade se remet à causer.

Le 22 août, l'agitation reparaît avec le gâtisme, X... est bizarre, ses réponses sont incohérentes, l'intelligence sombre peu à peu.

Je me demande si les troubles cérébraux ont été déterminés par l'épanchement sanguin ou s'ils ne tiennent à une paralysie générale au début, provoquée ou aggravée par le traumatisme.

Le 26 août, vingt et un jours après l'accident, le malade présente quelques nouveaux signes d'épilepsie jacksonienne non plus à gauche, mais à droite et prédominant dans le membre supérieur et la face.

Le membre inférieur paraît indemne. La tête est tournée de préférence à droite, mais elle ne reste pas fixée dans cette position. Les réflexes ne présentent rien d'anormal.

Le 27, le membre supérieur est manifestement parésié : le malade ne peut élever la main et l'avant-bras au-dessus du plan du lit.

Le membre inférieur est soulevé, mais sans grande force. Pas de paralysie faciale apparente. Pas de troubles de la sensibilité.

Le malade est dans un état de stupeur prononcée. On n'obtient de lui aucune réponse.

Le 28 août, nous décidons de pratiquer une deuxième craniectomie du côté gauche. Incision en fer à cheval à peu près semblable comme forme et dimensions à la première. Elle va de la mastoïde à l'orbite. Elle a 11 centimètres à sa base et 8 centimètres de hauteur. Sur la branche postérieure de l'U nous traçons encore une nouvelle incision horizontale de 8 centimètres de longueur dirigée vers l'occipital. Le lambeau est ainsi agrandi.

Nous constatons alors un trait de fracture à peu près horizontale occupant en avant presque tout le pariétal, mais se prolongeant nettement en arrière vers l'occipital. Il n'existe pas de déplacement. Nous pratiquons comme précédemment une brèche osseuse qui suit le bord de la fracture sur une longueur de 8 à 9 centimètres et sur une hauteur de 4 à 5 centimètres. La dure-mère paraît normale, mais elle est tendue et n'a pas de battements. Elle est incisée et réséquée en partie. Immédiatement après son ouverture sort une grande quantité de liquide sanguinolent sous forte pression. Introduisant nos ciseaux courbés sous la dure-mère et aussi loin que nous pouvions les enfoncer, nous trouvons encore quelques caillots; nous rabattons notre lambeau cutané, après avoir tamponné mollement à la gaze la face externe de circonvolutions.

Les suites opératoires furent encore très simples. Les facultés intellectuelles reparaissent lentement dès le début, l'incontinence d'urine disparaît, le malade se dresse sur son lit et veut uriner dans une assiette. Il mange maladroitement et gloutonnement. L'agitation est moins grande; il reconnaît les personnes qui l'entourent, mais les paroles sont encore incohérentes. Au vingtième jour de l'opération, la paralysie a disparu complètement. Il en est de même des crises épileptiques.

Le 1er septembre, l'état est le suivant : La plaie est presque réunie; on perçoit sous la peau les battements du cœur; le malade est moins affaissé. Il n'y a plus de crises convulsives, les mouvements sont récupérés. Il se tient à genou sur son lit pour uriner.

Le 2 septembre, le malade peut dire son nom et son âge, mais il renseigne mal sur sa profession et ne sait qu'imparfaitement où il se trouve, mais il reconnaît son voisin de salle. Les jours suivants, on constate qu'il lit avec une certaine difficulté. L'examen de l'œil ne dénote qu'un certain degré de presbytie.

Depuis, l'amélioration est allée en progressant et nous pouvons actuellement considérer le malade comme guéri de son accident cérébral, réserve faite pour l'avenir.

Etat du malade, le 1er octobre. — Du côté des membres, le mouvement est normal ainsi que les réflexes et la sensibilité.

Du côté du crâne, à droite, on trouve une cicatrice en fer à cheval passant en arrière de l'oreille et aboutissant en avant à 1 cent. 1/2 de l'apophyse orbitaire externe, ayant 8 cent. 1/2 de longueur sur 8 centimètres de hauteur.

Au sommet de l'U, on trouve une dépression encore animée de battements isochrones à la pulsation radiale. La dépression est ovalaire; elle a 4 cent. 1/2 de longueur sur 3 centimètres de hauteur.

La cicatrice cutanée est souple, non adhérente, non douloureuse. Si on appuie fortement avec le pouce, elle est un peu sensible, mais cette sensibilité est bien supportée. A gauche, la cicatrice a les dimensions que nous avons données plus haut. La brèche osseuse correspondante au pariétal et à l'occipital est irrégulière, allongée d'avant en arrière sur une longueur de 7 centimètres sur 3 centimètres de hauteur. La peau présente à nouveau quelques faibles pulsations; elle est souple et non adhérente.

L'état des fonctions centrales a été examiné, il ne paraît pas y avoir de déficit appréciable.

Le cas de M. Baudet présente quelques points intéressants à envisager au point de vue de la nature de la lésion et de son siège, des particularités de l'histoire clinique de la maladie et des indications opératoires.

Voilà un épanchement sanguin intra-cranien consécutif à une fracture sans déplacement. Nous le trouvons, non pas dans l'espace dure-mérien où on l'observe le plus fréquemment, mais en dedans de la dure-mère. Il se présente alors sous la forme d'hémorragie en nappe. La dure-mère est tendue et ne présente pas la teinte violacée qui a été souvent signalée. M. Baudet l'incise et trouve des caillots dans une grande étendue.

Le point de départ de l'hémorragie eût été intéressant à connaître. Sa découverte eût permis une hémostase complète et préservé le malade d'une hémorragie nouvelle qui a nécessité une nouvelle intervention. Elle eût, en outre, indiqué le vaisseau divisé et renseigné sur le mécanisme de l'hémorragie. On ne peut actuellement faire que des hypothèses.

La direction spéciale de la fracture, l'absence de toute irradiation vers la base permet d'éliminer les blessures possibles de l'artère méningée moyenne que M. G. Marchand avait signalées dans ces fractures et dont il avait indiqué la pathogénie. Son siège latéral met également hors de cause le sinus longitudinal.

On est ainsi conduit à penser qu'il y a eu blessure d'un vaisseau intra-dure-mérien ou cortical de la pie-mère au niveau d'un foyer de contusion cérébrale, probablement indirecte, sans symptômes cliniques et selon le mécanisme étudié par Duret.

L'évolution clinique a, d'autre part, présenté quelques particularités qui méritent d'être signalées. Tout d'abord, les symptômes révélateurs de l'épanchement ont manqué au début. Duplay avait, depuis longtemps, insisté sur le fait que les hémorragies de la

convexité, lorsqu'elles ne s'accompagnent d'aucune autre complication grave, ne révèlent le plus souvent leur présence, contrairement à celles de la base, par aucun symptôme immédiat. Mais cette règle paraît comporter de nombreuses exceptions. Il y a des malades chez lesquels la période qui précède l'apparition du symptôme révélateur de l'épanchement sanguin ne reste pas absolument silencieuse. Chez le malade de Baudet, nous constatons, au début, de l'agitation, une confusion mentale légère, de l'amnésie et de la céphalée.

Parfois on constate déjà des troubles moteurs légers dans la sphère des nerfs craniens.

Lindstann (1) dans son article paru en 1909, dans le *Nord. Medizin Arch.*, signale le cas d'un malade atteint d'une collection intra-durale à la suite d'une chute de 40 pieds sur la région occipitale et qui présentait de l'aphasie et une légère paralysie faciale avec un pouls ralenti (54). Ce malade ne présentait d'ailleurs aucune fracture. Il fut opéré de suite.

Miller de Cambridge a observé dès le début, dans un cas publié dans la *Lancette*, en 1909, une paralysie manifeste de la 3e paire qui s'est complétée ultérieurement.

G. H. Hume (de Newcastle sur Tyne) a publié de même (*The Lancet*, 1908), l'histoire d'un malade qui après une chute de bicyclette présentait une cicatrice à la partie postérieure du pariétal. La perte de connaissance n'avait duré que quelques minutes et le malade avait pu reprendre ses occupations. Il présentait néanmoins un malaise vague, de l'anxiété et de la dépression psychique, de l'insomnie et de la céphalée, de l'assoupissement. De temps à autre, quelques phénomènes de parésie fugace et de l'aphasie transitoire.

L'intervention pratiquée au troisième mois confirma l'existence d'une collection intra-durale.

Lorsque l'hémiplégie vient à se produire, l'intervalle *lucide* c'est-à-dire le temps qui s'est écoulé entre le traumatisme et son apparition est des plus variables. Parfois il peut être court, mais en général l'hémiplégie est tardive, conformément à la doctrine de J.-L. Petit.

Chez le malade de Baudet elle est survenue *au 8e jour*, comme dans un cas de Ransohoff cité par Muray.

De plus, dans l'observation actuelle elle a été totale et s'est accompagnée de crises d'épilepsie jacksonienne.

Dans quelques cas, le malade *a pu reprendre* ses occupations.

(1) Les renseignements bibliographiques fournis par le *Journal de chirurgie* m'ont beaucoup aidé dans mes recherches.

C'est ainsi que dans son article du traité de Ledentu et Delbet, Auvray nous rapporte un cas de Kohl, qui date de 1899, et dans lequel l'hémiplégie n'est survenue que quatre mois après.

Dans une statistique de 27 cas publiée en 1909, dans *Surg. gyn. and obst.*, l'auteur Dudley Pallen (de Cleveland) montre que l'intervalle de temps qui s'est écoulé entre le traumatisme et les accidents a toujours été considérable. L'intervalle le plus court a été de quinze jours, le *plus long de neuf mois.*

On comprend difficilement comment l'hémorragie met parfois un temps aussi long pour produire les phénomènes de compression. Nous verrons plus loin l'opinion des auteurs à cet égard.

Quoi qu'il en soit, *dans l'observation actuelle* où l'hémorragie s'est faite en deux temps, comme dans celle de Heidenhain en 1890, le traumatisme était récent : et l'explication devient alors *facile.*

Baudet n'ayant pas reconnu la source de l'hémorragie, l'hémostase est restée insuffisante malgré les précautions prises par notre collègue. L'hémorragie a continué jusqu'au jour où de nouveaux accidents de compression ont nécessité une deuxième intervention.

Il s'agit alors sans aucun doute « d'une hémorragie *primitive retardée* ».

Le diagnostic de l'épanchement sanguin n'a présenté dans le cas de notre collègue aucune difficulté. Et il en est de même dans tous ceux où se produit *l'évolution clinique* que J.-L. Petit considérait comme caractéristique de l'épanchement. Mais parfois le diagnostic présente de grandes difficultés et il serait intéressant de faire celui-ci hâtivement. J'ai déjà indiqué quelques signes qui doivent attirer l'attention.

La ponction lombaire quand elle est positive rend vraisemblable le siège sous-dural de la collection comme dans le cas de Baudet.

Le signe de Kernig serait pour certains auteurs spécial aux épanchements sous-duraux. Notre collègue ne l'a pas recherché.

Lindstann, dans l'article que j'ai déjà cité, émet également l'opinion, que c'est surtout dans cette variété que l'aphasie est fréquente et que les convulsions ainsi que la paralysie siègent de préférence au niveau du membre inférieur.

Le diagnostic est d'autant plus utile à établir, que si dans le plus grand nombre des cas l'épanchement, comme il a été dit, se traduit au bout d'un temps plus ou moins long par des phénomènes d'hémiplégie accompagnés ou non de crises épileptiformes, il peut parfois se produire des *phénomènes beaucoup plus graves.*

Chez un malade qui avait reçu une pierre dans la région pariétale, Miller de Cambridge vit apparaître au bout de six semaines une « apoplexie traumatique tardive », qui se traduisit par du

coma et des convulsions et amena rapidement la mort. A l'autopsie on constata de nombreux caillots. Il n'existait pas de fracture. Cette hémorragie s'est probablement produite par le mécanisme que nous indiquons plus loin.

Quant au traitement, M. Baudet a eu raison de recourir à la *trépanation* et nous ne pouvons que le féliciter de l'habileté opératoire qu'il a montrée dans cette circonstance.

On ne discute plus aujourd'hui les avantages de l'intervention. Dans les collections *extra-durales* celle-ci met le malade à l'abri des dangers de *l'infection consécutive* qu'on redoutait tant autrefois. Dans les collections *intra-durales* cette infection est certes moins à craindre hormis les cas où la dure-mère est déchirée.

Mais d'autres raisons justifient une intervention que naguère encore on considérait comme moins efficace et plus grave en raison des difficultés de l'hémostase.

L'observation actuelle montre tout d'abord les bons résultats que l'on obtient même dans les cas où la source de l'hémorragie n'a pu être découverte et aussi l'utilité de l'opération itérative. Dudley, dans sa statistique, a obtenu 24 guérisons sur 27 cas.

Pour apprécier les avantages que peut donner l'intervention dirigée contre les collections sanguines intra-durales, il convient d'étudier ce qu'elles deviennent quand on les abandonne à elles-mêmes. On peut admettre avec la plupart des auteurs que lorsque l'épanchement est minime il est susceptible de se résorber.

En est-il de même dans tous les cas? C'est ce qu'il est difficile d'affirmer. L'épanchement peut même se reproduire ultérieurement comme dans le cas de Miller. En tout cas, il est permis de redouter des lésions secondaires du côté des méninges et du cerveau. Quelles peuvent-elles être alors?

Dans une précédente communication nous avons signalé l'existence, dans les traumatismes anciens du crâne, de lésions méningées et centrales bien décrites actuellement et que nous avons considérées dans le plus grand nombre de cas comme le *Reliquat de processus infectieux*. Les hémorragies y entrent-elles pour une part? et dans quelle mesure?

Les foyers de pachyméningite hémorragique en sont-ils la conséquence ou dérivent-ils d'un processus différent? C'est ce qu'il n'est pas possible de déterminer d'une façon précise à l'heure actuelle. Le travail intéressant qu'a fait Muret dans le service du professeur Quénu laisse entrevoir le mécanisme de l'infection et des accidents consécutifs. Sur les 27 opérations qu'a pratiquées Dudley Allen, de Cleveland, celui-ci n'a trouvé dans tous les cas sauf un, où il existait un hématome intra et extra-dural (*Journal de Chirurgie*), que les *reliquats d'une hémorragie intra-durale*

représentés par des caillots et du sang fluide. Dans la majorité des cas, il n'a constaté aucun travail d'organisation autour de l'épanchement. Parfois il a remarqué *l'existence d'une paroi fibrineuse* peu épaisse circonscrivant l'épanchement. L'organisation des adhérences du caillot aux méninges avec vascularisation consécutive semble avoir existé toutefois dans le cas de G.-H. Hume et c'est ainsi qu'il admet une hémorragie secondaire.

Quoi qu'il en soit, dans la crainte d'hémorragies secondaires graves ou de lésions consécutives possibles pouvant ultérieurement donner lieu par un mécanisme que nous avons déjà indiqué à des troubles psychiques divers, il convient d'intervenir de bonne heure. Malheureusement, comme je l'ai dit plus haut, les signes caractéristiques manquent souvent au début et la symptomatologie reste obscure. D'autre part, les signes tardifs sont parfois difficiles à interpréter et dans deux des cas précédemment cités, il n'existait même pas de fracture.

Quoi qu'il en soit il est préférable de ne pas attendre les accidents et d'intervenir préventivement. C'est ainsi que Dudley opère le quarantième jour un malade qui avait reçu un coup de pied de cheval au niveau du pariétal droit. Il ne présentait que de la céphalée et de la lassitude dans les membres droits. Chez ce malade il dut pratiquer deux trépanations (l'épanchement sanguin siégeait du côté opposé). Un deuxième fut trépané pour des troubles de la marche et l'on découvrit chez lui un épanchement intra-dural abondant. Dans le cas déjà cité de G.-H. Hume, la trépanation fut pratiquée au troisième mois sur la cicatrice avant l'apparition de symptômes classiques. Elle conduisit sur un épanchement intra-dural situé entre la dure-mère et l'arachnoïde. On dut détacher les caillots à la curette. La guérison fut complète.

L'intervention précoce a donc non seulement l'avantage de combattre, comme dans le cas de Baudet, les accidents au début et de les guérir définitivement, mais encore d'amener, en dehors de tout signe précis, la découverte de foyers hémorragiques méconnus et par conséquent de prévenir les accidents consécutifs possibles et d'éviter ainsi des lésions parfois irréparables.

La statistique de dix cas personnels de trépanation précoce que je vous ai apportée dans ma dernière communication contient deux cas de collection sanguine intra-cranienne qui ne s'étaient accompagnés d'aucun symptôme.

Bien que leur siège ait été extra-dure-mérien, je crois intéressant de les rapprocher des précédents et je vous demande la permission de vous les rappeler :

Premier cas (6e de la statistique), 1905. Chute par la fenêtre. Ecchymose sans plaie de la région frontale et pariétale droite.

Commotion prolongée. Comme trouble fonctionnel : Paralysie du droit externe de l'œil gauche avec diplopie consécutive. Lésions constatées au cours de l'opération : Fracture du frontal droit avec un léger enfoncement. Écartement de la suture fronto-pariétale. A gauche, irradié sur le frontal, un trait de fracture qui gagne probablement le rocher gauche. Hématome, sous-dure-mérien abondant. Guérison.

Deuxième cas (7e de la statistique). Je n'en avais donné qu'un court résumé. L'observation complète est intéressante en raison des particularités que j'y ai relevées.

Fracture de la région fronto-pariétale. Hématome sous-dural. Trépanation. Guérison.

H... (Jeanne), quatorze ans, entre le 15 mai 1905 à l'hôpital Bichat, salle Chassaignac, n° 9. Elle s'est jetée du deuxième étage par la fenêtre et arrive dans mon service dans un état semi-comateux. Agitation maniaque concomitante.

Une personne qui l'accompagne raconte qu'elle a toujours été bizarre, s'est souvent signalée par des excentricités et présente parfois du trouble dans les idées.

La malade a plus tard raconté elle-même qu'elle s'est déjà jetée une première fois par la fenêtre à la suite d'une observation de sa famille. Ses parents affirment au contraire qu'il ne s'est agi que d'un accident. Pas d'antécédents héréditaires.

Examen de la malade. — Au niveau de la région pariétale droite, il existe une plaie du cuir chevelu d'environ 2 à 3 centimètres. Un léger écoulement sanguin s'est produit par le nez et la bouche, mais n'a pas persisté. Par l'oreille droite, il existe un écoulement séreux abondant et persistant. Les parents prétendent qu'il a toujours existé.

Le 16 maii un hématome assez considérable s'est produit depuis la veille entre le cuir chevelu et l'épicrane : il a diffusé sur la paupière supérieure correspondante,qui présente une tuméfaction notable. L'état général s'est aggravé. Le coma est complet. Mictions involontaires ; il n'existe aucune paralysie. Pouls, 50. Température, 38.

Opération : un lambeau est taillé au niveau de la suture fronto-pariétale droite et met à découvert une fracture d'environ 5 centimètres au niveau de cette suture, qui est légèrement enfoncée ; une trépanation est pratiquée en ce point. Pas d'esquille de la table interne. On tombe sur un hématome extra-dural assez abondant formé de sang liquide et de quelques caillots. La dure-mère n'est pas incisée. Drainage. Après l'opération, le pouls remonte de 50 à 140. La température se maintient à 37 degrés. Les jours suivants, le pouls oscille de 90 à 112. L'état comateux diminue peu à peu, mais l'agitation maniaque constatée dès le premier jour persiste pendant une quinzaine de jours environ. La malade se découvre constamment dans son lit, essaie de se lever et de se jeter de nouveau par la fenêtre. Chants continus. Loquacité extrême : elle parle en chantant et

demande à tout instant sa belle-mère. S'informe du jour et de l'heure, de l'époque où elle pourra partir, de la toilette qu'elle mettra, etc.

Amnésie de fixation. De temps à autre, confusion mentale et troubles dans l'association des idées. Ne reconnaît plus par moments les personnes qui la soignent ; parfois les injurie, traite le chirurgien de Bismark ; le lendemain, elle lui fait des excuses.

La réunion de la plaie se fait dans de bonnes conditions ; les fils sont enlevés le 27 mars. A partir du 1er juin, l'agitation maniaque tend à disparaître. La malade cause plus normalement, lit le journal, demande des livres et remercie l'entourage des soins qui lui sont donnés. Parfois encore la confusion mentale reparaît mais dure peu. Alternative de paroles sensées et incohérentes. De temps à autre, la malade redemande à rentrer chez elle et à revoir sa famille. Puis elle déclare qu'elle recommencera une tentative de suicide : le lendemain, elle s'accuse d'avoir eu cette idée.

Le 11 juin, la crise a pris fin ; l'agitation a disparu ; la malade s'habille elle-même et se promène seule.

Voici donc une jeune fille atteinte d'un hématome extra-dural, qui a présenté dès le début des troubles précoces semblables à ceux que nous avons étudiés dans la théorie de Violet.

L'intervention rapide a peut-être prévenu les conséquences habituelles des épanchements intra-craniens. A sa sortie de l'hôpital, elle ne présentait aucun déficit démentiel. Elle est rentré cette année dans le service pour des crises très nettes d'hystérie prises au début pour de l'épilepsie. Celles-ci ont rapidement disparu.

A ces deux observations, je désire en ajouter deux nouvelles.

La première remonte à l'année 1906.

Traumatisme de la région temporo-pariétale droite. Hématome sous-dural. Trépanation. Guérison.

X..., 35 ans, couturière, entre à l'hôpital Bichat, salle Chassagnac, n° 40, décembre 1906.

Il y a trois jours, la malade tombe à la renverse dans un escalier, en faisant un faux pas, sur le côté droit de la nuque. La malade est relevée et reste dans le coma pendant six heures environ. A son entrée dans le service, a recouvré sa connaissance, mais reste encore très obnubilée ; elle répond avec lenteur aux questions qu'on lui pose et manifeste un certain dépôt.

Par l'oreille droite, il existe un écoulement de sang extrêmement abondant qui traverse le pansement et inonde l'oreiller. Cet écoulement dura trois jours avec la même intensité ; à aucun moment on n'a remarqué de liquide céphalo-rachidien nettement apparent. Pas d'épistaxis. On ne constate l'existence d'aucun trouble moteur ou sensitif.

Légère augmentation du réflexe rotulien à gauche. Il n'existe aucun

trouble viscéral. Au niveau de la partie postérieure de la région pariétale droite, on constate une légère voussure et un hématome net accompagné d'une ecchymose mastoïdienne survenue au troisième jour. Au cinquième jour, la malade se trouve tout à fait rétablie et demande à quitter le service. Néanmoins, en présence des signes locaux que je viens de constater, j'engage la malade à subir une intervention exploratrice qui est acceptée par elle.

Opération. — Un lambeau curviligne à concavité inférieure circonscrit la région traumatisée. La face externe de l'os est fissurée en des directions multiples. Ces fissures circonscrivent un fragment osseux de forme triangulaire que l'on voit au milieu du champ opératoire, très légèrement soulevé sur le plan de la voûte cranienne.

Ce fragment est facilement détaché au moyen d'une rugine. Au-dessous, existe un épanchement sanguin sous-dure-mérien abondant à l'état de caillots. Ce caillot se prolonge assez loin au-dessous de l'esquille enlevée. La trépanation est alors étendue pour permettre l'évacuation de la totalité du caillot. Au cours de la manœuvre, on découvre une artériole durale qui saigne abondamment et que l'on est obligé de lier. Le cerveau bat normalement au-dessous de la dure-mère. Réapplication du lambeau cutané. Deux mèches sont interposées entre la dure-mère et le lambeau et restent en place deux jours. La guérison se fait par première intention. L'état mental n'a pas été vérifié à la sortie.

La deuxième observation est toute récente.

D... (Gustave), quinze ans, entre le 21 juillet 1910 dans mon service de l'hôpital Lariboisière, salle Chassagnac, 2.

Le 21 juillet il est trouvé, vers 1 heure du matin, sur la voie du chemin de ceinture. Il est dans le coma; résolution complète. A la tête, il présente à la région pariétale droite, deux larges plaies contuses qui saignent abondamment. Le membre supérieur droit est affreusement mutilé : il est complètement écrasé au niveau du coude et ne tient plus au reste du membre que par un nerf et tendon.

Il subit un premier pansement à la tête à l'hôpital Andral, où il a été tout d'abord transporté; l'avant-bras est détaché et le moignon recouvert d'un pansement.

A 4 heures du matin il est amené à Lariboisière. A son arrivée, le malade est dans la résolution complète, coma absolu. La respiration est lente, mais régulière. Le pouls est rapide et petit. Sérum, huile camphrée, éther.

Jeudi matin. Désinfection des plaies du cuir chevelu. L'état général reste le même, mais la résolution est moins complète. Au moment de l'exploration des plaies il se produit des mouvements de défense.

Les réflexes des membres inférieurs sont un peu exagérés. La pupille réagit à la lumière. Il perd ses matières et ses urines. Aucune intelligence des phénomènes extérieurs.

A la tête, région frontale gauche, existe *deux* larges plaies contuses, comme celles que produisent les chasse-pierres des locomotives. L'épi-

crâne est largement décollé, l'os est à nu. A gauche, au niveau de la bosse occipitale, l'os est également dénudé, mais ne paraît pas fracturé. A droite, on voit très nettement une embarrure étendue.

Large ecchymose mastoïdienne de ce côté. Pas d'épistaxis, pas d'écoulement séreux par les oreilles. Il y a du sang dans la conque, mais desséché et qui peut venir de l'épicrane. Aucune paralysie du nerf cranien. Il ne semble pas que la fracture s'irradie à la base.

En raison de l'état comateux : ponction lombaire. Elle est faite en position étendue. On retire 12 à 15 centimètres cubes d'un liquide sanguinolent, mais qui ne paraît pas en hypertension.

Jeudi après-midi. Calme, est sorti du coma complet. Il parle, donne son nom, son adresse, se plaint de souffrir de la tête et paraît se rendre compte de ce qui se passe autour de lui, mais reste absolument muet sur son accident. Le lendemain, d'ailleurs, on apprend que le malade a donné un faux nom et une fausse adresse. Pouls : 90 fort. Respiration calme, pas de température (sérum, huile camphrée).

Vendredi. Le malade est agité. Il semble un peu moins réveillé que la veille, mais répond, quoique avec peine, aux questions qu'on lui pose.

Samedi. La nuit est très agitée, mais le matin il paraît plus éveillé que la veille. On peut le faire parler, mais il reste toujours réticent sur les circonstances de l'accident.

Craniectomie. La plaie du cuir chevelu du côté droit est agrandie de façon à mettre entièrement à nu l'embarrure que l'on aperçoit dans le fond. Il existe un énorme enfoncement de la voûte au niveau de la région fronto-pariétale. Il s'étend sur une longueur de 12 à 13 centimètres, suivant le plan horizontal, et sur une hauteur de trois travers de doigt au niveau de la partie moyenne. Cet enfoncement rappelle, dans l'ensemble, la forme d'un quartier d'orange : large au milieu, effilé aux deux bouts. A l'extrémité postérieure, se détache une longue fissure qui s'arrête à la hauteur de l'écaille de l'occipitale où elle s'incline un peu vers la base, mais sans y atteindre.

Les esquilles enlevées mettent à nu un large hématome extra-dorsal qui est détergé. Au-dessous, la dure-mère a gardé son aspect normal. Le cerveau bat normalement. Pansement.

Dimanche, 24 juillet. Le malade est sensiblement mieux : les yeux sont ouverts; il regarde ce qui se passe, écoute et répond aux questions qui lui sont posées. Il reste cependant assez agité, paraît distrait, évasif et ne supporte la conversation que pendant un temps très limité.

Jeudi 28 juillet. Le malade va aussi bien que possible. Le membre supérieur est aseptisé d'une façon rigoureuse. Ablation des esquilles.

M. Juquelier, chef de clinique des maladies mentales, a bien voulu, sur ma demande, examiner le malade, et m'a remis la note suivante (18 août 1910) :

Dev..., quinze ans et demi. Le malade raconte que le 21 juillet 1910 il s'était endormi dans un wagon à bestiaux à la Villette parce qu'il ne

voulait pas rentrer coucher chez son père (?). Il se réveilla lorsque le wagon était en marche et voulut descendre : il fut précipité sous les roues et blessé au bras et à la tête.

Il revint à lui à l'hôpital Lariboisière et fut d'abord inconscient des événements qui l'avaient fait hospitaliser. Ceux-ci lui revinrent peu à peu en mémoire, et il les expose actuellement avec netteté, *s'il est vrai, comme il l'affirme*, que le récit de l'accident ne lui a pas été plusieurs fois raconté.

Il y a eu, semble-t-il, chez ce malade de l'amnésie rétro-antérograde régressive. On peut dire qu'actuellement la période complètement obscure est limitée à la phase comateuse post-traumatique, ce qui est logique : aucun souvenir n'ayant pu être enregistré alors.

Au moment de l'examen (18 août), le malade est attentif, orientation suffisante ; un peu *déprimé, assez émotif*. Ses réponses sont pertinentes ; il n'y a pas de délire très apparent. La faible culture intellectuelle rend difficile l'exploration extemporanée du jugement, du raisonnement, etc.

Mais il convient d'être réservé : il faut observer :

1° La mémoire de fixation (demander au malade le récit d'incidents qu'il a pu observer la veille) ;

2° L'attitude au point de vue des vertiges, absences, crises convulsives plus ou moins frustes. Il est dès à présent permis d'affirmer que les accidents psychiques immédiats ont été bénins.

Etat physique. — Pupilles dilatées, mais actives. Réflexes patellaires exagérés. La sensibilité au contact et à la douleur n'est pas modifiée. Pas de paralysie.

J'ajouterai à la note de M. Juquelier les renseignements suivants (interrogatoire du 19 novembre, renseignements pris près de la surveillante du service) :

Ce malade ne présente aucune lenteur des facultées intellectuelles ni aucun trouble de la volonté. Il s'occupe toute la journée, ne présente aucune inertie, est très bavard. Aucun acte impulsif. Pas d'amnésie de fixation ; rappelle avec précision les actes de la veille.

Au point de vue de l'humeur, pas de colère, montre une gaîté qui semble néanmoins contraster avec la mutilation dont il a été victime : il rit constamment.

Au point de vue de l'affectivité, ne manifeste aucune animosité contre ses parents.

Voici encore une observation récente que mon ami, le médecin principal Darde, médecin en chef à l'École d'application de Fontainebleau, vient d'adresser à la Société de Chirurgie.

Fracture du pariétal droit paraissant s'étendre à l'étage antérieur de la base. Hématome intra-dural. Trépanation le onzième jour. Guérison.

B..., vingt-trois ans, sous-lieutenant-élève d'artillerie à l'école d'application, emballé par son cheval dans un exercice extérieur, le

28 mai 1910, tombe sur la tête et perd totalement connaissance. Cet état dure deux heures, jusqu'à son arrivée à l'infirmerie de l'Ecole. Pendant le trajet en voiture, un vomissement noirâtre assez abondant.

Sur le cuir chevelu on constate, un peu en arrière du vertex, quelques éraillures superficielles et une bosse sanguine assez étendue à hauteur et un peu en arrière de la mastoïde droite. De plus, à la partie supérieure de l'écaille de l'occipital, existe une dépression, qui est peut-être normale. Pas d'écoulement sanguin par l'oreille. Il paraît d'abord ne pas exister d'hémorragie nasale, mais un deuxième vomissement s'étant produit, constitué par du sang presque pur, on peut se rendre compte que l'hémorragie provient de la partie postéro-supérieure de la fosse nasale droite, car le sang coule assez abondamment par la narine quand le blessé est relevé et penche la tête en avant.

Irrigation nasale à l'eau oxygénée étendue, suivie de tamponnement antérieur à la gaze stérilisée. Le crâne est rasé et recouvert d'un léger pansement aseptique.

Une ponction lombaire est ensuite pratiquée, qui ramène 3 à 4 grammes de sang presque pur.

A ce moment, le blessé a repris en partie connaissance. Il se plaint d'une douleur assez vive dans toute la tête; il n'a gardé nul souvenir de son accident et ne peut donner le nom du cheval qu'il montait ni des deux officiers qui l'accompagnaient. Pas de paralysie des membres, dont les mouvements se font pourtant avec un certain retard ; la sensibilité générale est un peu obtuse. Glace sur la tête.

Dans la soirée, l'état du blessé est sensiblement le même ; l'épistaxis semble arrêtée. Mais du côté de l'œil gauche, on remarque un très léger ptosis de la paupière, la pupille est un peu dilatée et réagit mal à la lumière, il existe un certain degré de strabisme externe. Or, à l'examen d'entrée à l'école, la vue de cet officier était très faible à gauche : V=1/50° alors que V=1 pour l'œil droit. M. Darde attribue donc les troubles observés en partie à un défaut d'usage causé par l'amblyopie de cet œil. D'ailleurs, le père du blessé déclare que son fils a toujours eu l'œil gauche un peu atone et légèrement dévié.

Les jours suivants, l'état est à peu près stationnaire, avec légère amélioration ; les mouvements des membres sont redevenus normaux, de même que la sensibilité générale. La constipation est combattue par le calomel et les lavements. Il existe une anosmie à peu près complète. Les boissons paraissent insipides. La ponction lombaire est tentée plusieurs fois sans résultat.

Le 2 juin, la céphalalgie est plus accusée. Une nouvelle ponction lombaire est faite avec succès et donne issue à un liquide en hypertension, légèrement teinté, qui laisse déposer un culot nettement sanguin. La quantité retirée, 40 grammes, a peut-être été trop forte : dans la soirée la céphalée devient terrible durant plusieurs heures et s'accompagne d'un vomissement. La nuit est mauvaise, presque sans sommeil, mais les accidents s'atténuent et la journée suivante est assez bonne.

Le 4 juin, la céphalalgie redevenant plus forte, une ponction lom-

baire fait retirer 15 grammes de liquide, qui est un peu grisâtre au début, puis tout à fait clair.

Le 6 juin, la ponction lombaire est renouvelée et donne 20 grammes de liquide tout à fait clair. Mais dans la journée, il semble qu'il y ait une certaine parésie de la face, la dilatation pupillaire paraît plus marquée, de même que le ptosis; la parole est embarrassée, moins bien articulée. Le blessé s'arrête au milieu de ses phrases, ne pouvant plus retrouver certains substantifs. Il est agacé et inquiet.

L'aggravation devenant évidente, une intervention est proposée et acceptée par l'officier et ses parents. Le 7 juin, sous chloroforme, M. Darde rabat un très vaste lambeau cutané comprenant presque toute la partie postérieure du crâne. En haut, à la partie supérieure de l'occipital, au niveau de la dépression, on ne trouve aucune lésion. Mais il existe une fissure courbe du pariétal droit, à concavité externe, ayant 7 centimètres de longueur, à peu près parallèle au bord de l'écaille du temporal et aboutissant en bas à la suture petro-occipitale, qui est nettement disloquée. Le bord externe de cette fissure est un peu déprimé. Une couronne de trépan est appliquée vers son milieu. On constate que le bord externe de cette fissure déprime légèrement le cerveau. Le bord externe est abrasé avec la pince-gouge ou le ciseau, en haut jusqu'à l'extrémité de la fissure, en bas jusqu'au rebord osseux qui recouvre en partie le sinus. Dans cette région, il existe un léger hématome aplati, qui est enlevé avec une spatule. La dure-mère, en ce point déclive, est incisée dans une étendue de 2 centimètres; il ne s'écoule qu'un peu de liquide clair.

La perte osseuse a 6 centimètres de long, avec une largeur de 1 centimètre à la partie supéro-externe pour arriver à 2 centimètres à la partie inférieure. Suture immédiate du lambeau, une mèche aseptique est laissée au contact de la dure-mère, à la partie inférieure du lambeau.

Suites très simples. La mèche est enlevée le deuxième jour, les fils au huitième : la cicatrisation est complète le dixième jour.

Les résultats de cette trépanation ont été excellents. Dès le soir, la céphalalgie avait presque cessé; l'opéré a dormi dix heures de suite. Le lendemain, l'air triste et préoccupé du malade a disparu. Il n'existe plus aucune douleur de tête, tous les troubles oculaires ont disparu : ptosis, dilatation pupillaire et strabisme. Le facies est redevenu excellent; l'opéré parle sans embarras et sans chercher ses mots.

La convalescence s'établit régulièrement, et le 1er juillet le sous-lieutenant B... quitte l'infirmerie avec un congé de convalescence de trois mois. A ce moment, il persiste encore un trouble assez marqué du goût : l'eau salée n'est pas différenciée nettement de l'eau sucrée; l'anosmie est encore assez prononcée : il ne distingue pas l'éther de l'ammoniaque, dont l'impression piquante est seule perçue. Pourtant M. B... reconnaît le chloroforme qui lui rappelle son opération.

Au commencement d'octobre 1910, quatre mois après l'opération, cet officier m'écrit sur son état les renseignements suivants : « Je n'ai plus de douleurs de tête pour ainsi dire. Je puis travailler, mais d'une façon

moins soutenue qu'auparavant. J'ai assez bien conservé ma mémoire, mais la mémoire des noms propres surtout m'échappe et aussi la mémoire des choses que je vois pour la première fois. Je m'énerve plus facilement qu'auparavant. J'ai quelquefois des vertiges ou des étourdissements, surtout après une marche assez prolongée; j'ai parfois des faiblesses dans les jambes, en sorte que, par sécurité, je ne sors pas sans canne. Enfin le goût m'est revenu, mais l'odorat est totalement aboli.

Dans tous les cas que j'ai observés il s'agit, comme je vous l'ai dit, de *collections extra-durales.*

Toutes ont été traitées préventivement avant l''apparition des signes révélateurs, il est vraisemblable d'admettre que l'intervention précoce a évité aux malades les troubles moteurs primitifs quand ceux-ci n'existaient pas déjà, et il est rationnel de penser que celle-ci les préservera des complications tardives possibles.

Dans un cas de Dudley, le malade opéré préventivement est resté guéri neuf ans; néanmoins, au bout de ce temps il présente de la céphalalgie et perd la mémoire. Il mourut trois ans après. A ce point de vue, je voudrais faire une dernière remarque.

Je vous ai entretenus des relations possibles entre les traumatismes craniens et les troubles psychiques éloignés. Dans quelle proportion ceux-ci interviennent-ils dans la production de ces derniers? Dans quelle mesure les troubles psychiques peuvent-ils leur être attribuées?

C'est là une notion importante qui permet au chirurgien *d'établir sur des bases* solides, le pronostic éloigné des traumatismes craniens si important en ce qui concerne les accidents du travail, et qui fournit en même temps au psychiatre un élément utile dans l'étiologie de certaines formes de la folie.

Dubuisson, médecin aliéniste, avait, en 1890, publié une statistique de 132 malades atteints de folie consécutive aux traumatismes craniens.

Moi-même j'ai communiqué, à Grenoble, 1902, au Congrès des aliénistes, en collaboration avec le Dr Marie, médecin des asiles, le résultat d'une enquête que nous avons faite dans les services d'aliénés du département de la Seine et près de tous les médecins aliénistes de France, directeurs d'asile.

Parmi ceux-ci, dix-sept seulement nous ont signalé des cas de psychoses en rapport avec les traumatismes craniens. La proportion des cas est faible en vérité. Mais on est en droit de penser que le plus souvent, en raison de tendances que nous n'avons pas à envisager, l'origine traumatique n'a pas été recherchée. Mais celle-ci peut aussi être méconnue. Quand le malade guérit, en

effet, le chirurgien le perd trop souvent de vue et celui-ci ne revient pas le trouver quand après un temps plus ou moins long, apparaissent les premiers désordres psychiques.

Le médecin appelé alors à lui donner des soins reste le plus souvent dans l'ignorance de son passé quand il ne subsiste aucun stigmate extérieur du traumatisme. Ordinairement les familles le renseignent mal parce qu'elles ignorent elles-même l'accident antérieur, et le malade est parfois dans un état d'affaiblissement intellectuel qui ne lui permet de fournir aucune remarque utile.

Aussi est-il indispensable de constituer au moment de la guérison opératoire un dossier mental où se trouve consigné l'état du mécanisme cérébral à ce moment.

Le déficit démentiel que le chirurgien peut constater dans certain cas au moment de la guérison opératoire constitue alors le premier anneau d'une chaîne clinique qui peut aboutir, à une époque plus ou moins éloignée, soit à la démence définitive, soit à la paralysie générale, à l'épilepsie ou à ses équivalents.

Les renseignements qu'il peut ainsi fournir présentent donc un réel intérêt pour l'aliéniste et pour lui-même.

Pour être décisif, cet examen exige en vérité quelques conditions difficiles à remplir. Il est nécessaire de connaître exactement l'état du sujet *avant le traumatisme*, et les renseignements sous ce rapport peuvent être dans certains milieux impossibles à obtenir.

Il est en effet certaines particularités qui exigent de la part du malade une *culture* intellectuelle qu'on ne rencontre pas toujours ou qui peuvent ne pas se produire dès le début. Il convient dès lors de ne pas perdre de vue les malades.

Malgré les incertitudes, cette enquête néanmoins ne saurait être négligée toutes les fois qu'elle est possible.

J'ai eu l'occasion d'y recourir chez plusieurs de mes malades, soit avec mon collègue Dupré, soit avec M. Juquelier, ancien chef de clinique des maladies mentales.

Parfois des raisons particulières m'ont empêché de compléter mes observations sous ce rapport. C'est là une lacune regrettable pour quelques-unes d'entre elles.

Voici d'ailleurs le questionnaire que j'ai établi pour mon service et que je vous propose en terminant.

Il permet *l'étude rapide des modifications susceptibles de se manifester* dans le domaine de l'intelligence, du sentiment et de la volonté.

L'étude de la motricité, de la sensibilité et des réflexes doit être faite à part et ne saurait être négligée.

Etude du mécanisme cérébral.

1° *Troubles des opérations intellectuelles* :

a) Ralentissement simple de l'activité cérébrale qui préside aux opérations intellectuelles : Lenteur des opérations intellectuelles (inertie, indifférence).

b) Troubles de l'association des idées :

L'association est impossible ; confusion mentale.

L'association est fausse ; délire partiel.

c) Troubles de la mémoire.

Diverses formes de l'amnésie : temporaire ou définitive, totale ou partielle (lacunes de la mémoire) antérograde, rétrograde, rétro-antérograde. Amnésie de fixation.

2° *Troubles de la volonté* :

Ceux-ci sont parfois liés à ceux du sentiment ou de l'intelligence, mais ils peuvent exister seuls.

a) Impulsions ; actes automatiques divers.

b) Phénomènes d'arrêt : anéantissement passager.

3° *Troubles du sentiment* (affectivité et humeur).

Affectivité : *a*) Perversion morale, paresse, mensonge, méchanceté, tendance au vol ou au vagabondage.

b) Perversion des instincts, surtout l'instinct sexuel.

Humeur : Changement de caractère ; gaieté inusitée ; tristesse et mélancolie.

Ainsi établi, ce questionnaire me paraît devoir faciliter les recherches nécessaires au moment de la guérison opératoire des malades atteints de traumatismes craniens. Il résulte d'ailleurs des constatations faite par les auteurs dans les cas publiés de traumatismes craniens, et aussi de mes observations personnelles.

Messieurs, je vous propose, en terminant, de remercier M. Baudet de ses intéressantes observations.

M. PIERRE DELBET. — Mon ami Picqué a envisagé beaucoup de points d'une extrême importance. En terminant, il nous a dit quelques mots d'un sujet qui lui tient au cœur : les accidents éloignés consécutifs aux traumatismes craniens.

Je me suis aussi occupé de cette question, et j'ai même chargé un médecin aliéniste de rechercher les malades qui ont été soignés dans les divers services où j'ai passé, pour des fractures du crâne. Personnellement, j'ai été frappé de la proportion des syphilitiques parmi les sujets qui présentent des accidents éloignés, crises épileptiformes, syndrome de paralysie générale,

démence. Quand on cherche chez ces malades la réaction de Wassermann, on la trouve positive dans une proportion de cas très élevée. Aussi, je suis convaincu que la syphilis joue un rôle capital dans la genèse de ces accidents. Mais, ce n'est pas à dire, le moins du monde, que l'effet du traumatisme soit nul.

Hier encore, je voyais une malade dont l'histoire est intéressante. Elle était entrée dans mon service lorsque j'étais à Laënnec avec des symptômes de fracture de la base du crâne. Une ponction lombaire avait ramené un liquide céphalo-rachidien très chargé de sang. Comme elle avait dans la région temporo-occipitale gauche une plaie contuse, je fis immédiatement une incision à ce niveau, je mis l'os à nu, et constatai qu'il n'y avait pas du tout fracture en ce point. Je ne fis point de trépanation. Plusieurs mois après, je fus appelé comme expert à voir cette malade à l'asile Sainte-Anne, où elle avait été internée. Je la vis avec un médecin aliéniste et un médecin légiste.

Elle était dans un état d'euphorie extraordinaire. Elle nous annonça qu'elle attendait un héritage considérable qui lui permettrait de vivre dans le luxe. Informations prises, cet héritage devait lui venir d'un petit employé de l'Assistance publique.

Je demandai qu'on fît une réaction de Wassermann; le résultat en fut positif.

La malade fut envoyée à l'asile de Dôle, puis revint à Ville-Evrard, et, finalement, les troubles mentaux s'étant amendés, elle fut remise en liberté.

La réaction de Wassermann, faite une seconde fois, s'était montrée encore positive. En outre, il a été démontré que cette femme avait des habitudes d'alcoolisme.

Mes deux coexperts voulaient mettre tous les accidents sur le compte de l'alcoolisme et de la syphilis. Tout en reconnaissant que cette intoxication et cette infection avaient très probablement joué un rôle considérable, je soutins que personne n'avait le droit d'affirmer que le traumatisme n'avait eu aucune action sur l'évolution des lésions encéphaliques et que cette malade avait droit à une indemnité. Je fus assez heureux pour faire accepter par mes collègues ma manière de voir.

Puisque mon ami Picqué a parlé de la trépanation dans les traumatismes craniens, je vous demande la permission de dire un mot sur cette question et de vous rapporter brièvement un fait qui m'a très vivement frappé.

M. Championnière nous a répété souvent avec sa grande expérience : « Il y a des malades qui présentent des accidents éloignés parce que vous ne les trépanez pas. » Il est très possible qu'il ait raison.

Mais je crois, en outre, qu'il y a des malades qui meurent parce que nous ne les trépanons pas.

J'ai soigné un malade qui s'était fait une fracture de la base du crâne dans un accident d'automobile. Je le vis peu de temps après l'accident. La fracture du rocher était évidente, mais les symptômes ne paraissaient pas alarmants.

Le deuxième jour, le malade fut pris d'une céphalée atroce, qui lui arrachait des cris. Son pouls se ralentit. Sa respiration prit le type de Cheyne-Stokes avec de longues pauses. Le troisième jour, il présenta une toute petite crise d'épilepsie jacksonienne, quelques contractures dans la face et dans le membre supérieur du côté gauche — la fracture siégeait à droite. Cette crise se produisit vers une heure de l'après-midi. Le pouls était à 44, si je me rappelle bien. Les pauses respiratoires allaient s'allongeant. Je décidai immédiatement de faire une trépanation.

Plusieurs ponctions lombaires avaient été faites. Elles n'avaient en rien soulagé la céphalée. Il n'y avait d'ailleurs aucune hyperpression du liquide céphalo-rachidien.

Grâce au trépan que j'ai fait construire par Guyot, je fis rapidement une large craniectomie dans la zone rolandique.

Il n'y avait pas de sang entre la dure-mère et l'os. La dure-mère était très tendue et ne battait pas.

J'en fis immédiatement l'incision. Il ne s'écoula pas une goutte de liquide céphalo-rachidien. J'insiste sur ce point parce que l'on a attribué les phénomènes de choc qui se produisent parfois après les trépanations décompressives faites en un temps, à l'écoulement du liquide céphalo-rachidien. Or, dans bien des cas, cet écoulement est insignifiant ou nul. Le cerveau fait immédiatement hernie et ferme l'orifice.

C'est ce qui se passa dans le cas dont je vous parle. Le cerveau était si étroitement accolé à la dure-mère qu'il fallut de grandes précautions pour inciser celle-ci.

Dès que le lambeau dure-mérien fut rabattu, le cerveau fit une hernie effrayante. On avait l'impression qu'il allait se déchirer sur la brèche osseuse. La partie herniée débordait certainement de deux centimètres. Lorsque les téguments furent suturés, elle soulevait la peau, formant une bosse très apparente.

Il n'y avait pas une goutte de sang ni au-dessus, ni au-dessous de la dure-mère.

Sur le cerveau, les gaines périvasculaires paraissaient remplies d'un liquide blanchâtre. Les vaisseaux étaient comme encadrés de traînées opalescentes.

C'est là un aspect que vous connaissez tous. Vous l'avez vu chez

des sujets ayant succombé à des méningites. Il arrive parfois dans les services de chirurgie que des tuberculeux succombent avec des symptômes de méningite. Lorsqu'on fait l'autopsie, on est stupéfait de l'insignifiance des lésions. Il y a des cas où macroscopiquement on ne trouve rien d'autre que cette légère infiltration périvasculaire, et l'hyperpression n'étant plus apparente sur le cadavre, on ne comprend pas comment des altérations aussi insignifiantes ont pu entraîner la mort.

Ces constatations me firent porter pour mon malade un pronostic très sombre, qui heureusement ne se réalisa pas. Je le croyais absolument perdu et il a guéri assez simplement.

Je passe sur les détails, qui seraient un peu longs; je me borne à vous dire que sa santé est actuellement parfaite et qu'il ne présente aucun trouble cérébral

Messieurs, je suis profondément convaincu que ce malade, abandonné à lui-même, aurait succombé moins de vingt-quatre heures après le moment où je l'ai trépané; j'ai la conviction profonde que la trépanation décompressive lui a sauvé la vie.

Ce cas me paraît présenter un grand intérêt, et à plusieurs points de vue.

J'ai dit que chez mon malade, les ponctions lombaires n'avaient eu aucune action sur la céphalée.

Les ponctions, employées d'abord comme moyen de diagnostic, introduites par M. Quénu dans la thérapeutique des traumatismes craniens, rendent de très grands services. Mais il y a des cas où elles ne produisent pas l'effet qu'on en attend.

Il en a été ainsi chez mon malade. Il n'y avait pas chez lui d'hyperpression dans la région médullaire, tandis qu'il y avait une hyperpression intra-cranienne énorme. J'ai observé dans un autre cas la même discordance complète entre la pression intra-cranienne et la pression intra-rachidienne : il s'agissait d'une tumeur cérébrale.

Que se passe-t-il dans les faits de ce genre ? Il ne me paraît pas douteux que les communications qui existent normalement entre les espaces intra-craniens et les espaces intra-rachidiens se ferment. Par quel mécanisme ? C'est là une question singulièrement délicate que je n'ai pas la prétention de trancher. Je crois que, dans mes deux cas, c'était l'augmentation de volume de la masse encéphalique elle-même qui avait amené l'occlusion des voies de communication.

En tout cas, le fait est indéniable; il y avait hyperpression intra-craniennne énorme sous hyperpression intra-rachidienne, et ce fait me paraît très important.

Pour ma part, lorsque après un traumatisme cranien, je verrai

paraître des signes d'hyperpression encéphalique, céphalée violente, tendance du pouls à se ralentir, modification du rythme respiratoire, et que la ponction lombaire me montrera que le liquide du cul-de-sac inférieur n'est pas tendu, et que la ponction, par suite, n'amènera aucune sédation des symptômes, je trépanerai largement sans attendre les autres signes d'hyperpression de l'encéphale. Et je ferai peut-être de même dans ces cas de méningite non traumatique dont je vous parlais tout à l'heurs. Mais je laisse cette dernière question de côté.

Qu'avait mon malade? Une méningite? C'est un bien gros mot, et je pense que s'il avait eu une méningite vraiment septique, il n'aurait pas guéri, ou qu'au moins il n'aurait pas guéri aussi complètement.

Il me semble que cette augmentation de volume de la masse encéphalique, cette infiltration des gaines péri-vasculaires ne peut être due qu'à un œdème aigu du cerveau, œdème dû peut-être à une légère infection partie du foyer de la fracture, peut-être à des troubles circulatoires mécaniques ou réflexes.

On pourrait me dire que mon malade avait un épanchement sanguin du côté opposé à la fracture. Les faits de ce genre existent incontestablement : j'en ai observé un, il n'y a pas longtemps.

Mais vraiment, pour le cas dont je viens de vous entretenir, cette interprétation ne me paraît pas vraisemblable. Mon malade n'a présenté aucun signe de compression de l'hémisphère opposé, et s'il avait eu un épanchement capable de produire une pareille hyperpression, je crois qu'il n'aurait pas guéri.

En somme, Messieurs, la conclusion à laquelle j'arrive, c'est qu'il se produit parfois, à la suite de traumatismes craniens, des œdèmes aigus du cerveau qui ferment les voies de communication entre les cavités encéphaliques et les cavités médullaires, et qui sont justiciables de la trépanation décompressive.

M. Picqué. — En mettant la notion de la syphilis en présence de celle du traumatisme, mon ami Delbet soulève une très importance question au point de vue de la pathologie pure et de l'application de la loi sur les accidents du travail.

Je demande à lui répondre dans la première séance.

M. Pierre Delbet. — Les quelques paroles que vient de prononcer mon ami Picqué me montrent que je n'ai pas su me faire comprendre, et je tiens à protester tout de suite.

Picqué dit que j'ai opposé les effets de la syphilis aux effets du traumatisme.

Ce n'est pas du tout ce que j'ai voulu faire : bien au contraire,

je les ai associés. J'ai dit que la syphilis me paraît jouer un rôle fréquent et considérable, mais qu'aussi le traumatisme a une action sur la syphilis, sur sa localisation, sur son évolution.

Pour vous bien montrer mon état d'esprit, je vous demande la permission de vous résumer ce qui s'est passé dans l'expertise à laquelle j'ai fait allusion.

Mes collègues mettant tout sur le compte de la syphilis et de l'alcoolisme, voulurent ne donner aucune indemnité à la blessée, et je leur ai dit : « Avez-vous le droit de déclarer que l'on se fracture la base du crâne impunément ? Quel est donc celui de vous qui pourrait affirmer que si cette malade ne s'était pas fracturé la boîte cranienne, sa syphilis aurait évolué de cette façon ? » Et je les ai ralliés à ma manière de voir ; et nous avons donné une indemnité à la blessée.

Présentations de malades.

Subluxation transversale médiotarsienne. Déplacement directement en dedans du scaphoïde et du cuboïde.

M. H. Morestin. — Ce malade, Joseph G..., est entré dans mon service le 5 novembre dernier, pour une lésion traumatique du pied droit datant du mois de mai.

Le 21 mai, G... étant à cheval, l'animal lancé au galop s'abattit, tomba lourdement, et le cavalier eut le pied droit pris entre le sol et sa monture. Il semble, d'après le dire du blessé, que le bord externe du pied ait supporté le premier choc.

Un gonflement considérable apparut presque aussitôt. Pendant plusieurs semaines les douleurs furent très vives et toute tentative de marche absolument impossible. Peu à peu les souffrances s'atténuèrent, cessèrent même complètement quand le sujet demeurait dans l'immobilité. Bientôt il put s'essayer à marcher, mais jamais sans s'appuyer sur une béquille ou sur une canne et sans boiter beaucoup.

Cette situation ne se modifiant pas, G... vint à Paris me demander mes soins.

Il présentait alors une déviation très accentuée de l'avant-pied en dehors, à tel point que l'axe de la jambe tombait en dedans du premier métatarsien. La voûte plantaire était complètement effacée et même remplacée par une légère voussure.

Du côté opposé, le pied était peu cambré, mais n'offrait néanmoins rien de comparable.

Sur le bord interne, on notait une saillie fort accusée répondant au scaphoïde. Le tubercule de cet os faisait un relief anormal. En revanche, il semblait que du côté externe il y eut un angle rentrant à l'union du métatarse et du tarse.

Les mouvements de flexion et d'extension du pied étaient normaux et indolents, mais les mouvements de rotation et les mouvements latéraux qui se passent dans les articulations médio-tarsienne et sous-astragalienne sont absolument supprimés. Quand on essaye de les provoquer, on détermine une légère souffrance et de la contracture des extenseurs, mais pas le moindre mouvement. En palpant attentivement le dos du pied, on reconnaît une sorte d'empâtement diffus très dur, entre la base des métatarsiens et l'articulation tibio-tarsienne. D'ailleurs, aucune douleur à la pression à ce niveau.

En essayant de se rendre compte des rapports des os, on arrive à cette conviction que l'avant-pied et l'avant-tarse se sont légèrement déplacés, qu'ils se sont infléchis en dehors, qu'il y a une véritable coudure du pied au niveau de la médio-tarsienne, amenant en dehors une coudure angulaire et en dedans une saillie angulaire. Le diagnostic absolument précis me parut d'ailleurs exiger la radiographie.

Celle-ci confirma absolument l'hypothèse d'un déplacement au niveau de l'articulation médio-tarsienne. Il y avait eu subluxation en dedans, transport d'un centimètre et demi environ en dedans du scaphoïde et du cuboïde. L'inflexion de l'avant-pied en dehors était consécutive.

On voyait en outre un très petit fragment détaché du scaphoïde.

L'extirpation du scaphoïde me parut devoir remédier à cette difformité.

Cette opération eut lieu le 9 novembre. Elle n'offrit aucune difficulté particulière et fut pratiquée à l'aide d'une incision longitudinale de 6 centimètres sur le bord interne du pied. Mais je dus en outre pratiquer une autre incision dorsale légèrement oblique d'arrière en avant et de dehors en dedans pour séparer le cuboïde du calcanéum, auquel il était fixé par une masse de tractus fibreux très dense.

Ceci fait, le pied devint souple, je pus lui faire exécuter tous ses mouvements, et le ramener immédiatement dans son attitude naturelle. Je n'appliquai aucun appareil et me bornai à un pansement très simple. Au bout de quelques jours, les plaies étaient cicatrisées. Au bout d'un mois, le jeune homme commençait à marcher, et maintenant il marche toute la journée, sans même s'aider d'une canne, sans la moindre gêne.

Il monte les escaliers sans peine, peut marcher vite et même

courir. La forme du pied est très satisfaisante. Ce pied a repris sa cambrure, l'axe de la jambe passe, comme il convient, par le plan du deuxième métatarsien.

Malades prostatectomisés par le procédé de Wilms.

M. Cunéo présente deux malades qu'il a opérés de prostatectomie, suivant le procédé de Wilms.

Les observations de M. Cunéo sont renvoyées à une Commission dont M. Hartmann est nommé rapporteur.

Présentation de pièce.

Corps étranger ayant simulé cliniquement et anatomiquement une appendicite aiguë.

M. E. Potherat. — Je vous présente, Messieurs, un petit corps étranger, mince, fluet, long d'un peu plus de trois centimètres, large de un millimètre et demi; la surface un peu irrégulière est hérissée dans le sens longitudinal de petites stries analogues à celles qu'on observe sur le bois brut. Une des extrémités se termine par une pointe acérée, l'autre par un bout effilé aussi mais moins pointu.

Il se compose de deux fragments, dus à ce que, me demandant d'abord s'il s'agissait d'une aiguille osseuse ou d'une écharde de bois, je l'ai cassé : il est manifeste que c'est là une écharde de bois.

Ce premier point acquis, il me reste à vous faire connaître dans quelles conditions j'ai recueilli ce petit corps étranger.

Il y a quelques semaines j'étais appelé à voir en province une dame de trente-huit ans, qui à plusieurs reprises avait été prise de douleurs abdominales vives avec réaction péritonéale, météorisme, nausées ou vomissements. La crise durait de dix à quinze jours, puis tout rentrait dans le calme, sauf persistance de quelques douleurs moins vives.

Durant les crises, le maximum de la douleur était à droite, dans la fosse iliaque ; c'était à ce niveau encore que siégeait la douleur moins vive qui persistait dans l'intervalle des crises.

Le médecin traitant, homme très attentif et instruit, d'autres

confrères consultés, avaient porté le diagnostic d'appendicite à crises répétées.

J'étais appelé, non pour confirmer ou infirmer ce diagnostic, qui pour les confrères susindiqués ne faisait pas doute, mais pour me prononcer sur l'opportunité d'une intervention chirurgicale.

A l'examen local, je fus immédiatement frappé par l'existence au palper d'une masse elliptique, siégeant dans la fosse iliaque droite, dont le grand axe était oblique en bas et en dehors par rapport à la perpendiculaire à la ligne de Mac Burney. L'induration était à cheval sur cette ligne, qu'elle débordait plus en bas qu'en haut.

Cette masse était sous-jacente certainement au plan musculo-aponévrotique, car elle disparaissait pendant la contraction de celui-ci, mais elle devait adhérer à la paroi abdominale car elle ne se déplaçait ni dans le sens vertical, ni dans le sens transverse. Enfin, fait à noter, elle était sonore à la percussion.

Rapprochant ces constatations des faits cliniques rapportés par le médecin ou recueillis par l'interrogatoire de la malade, il me parut absolument certain que nous étions en présence d'une appendicite, avec foyer inflammatoire appendiculaire ou péri-appendiculaire, adhérent au feuillet pariétal du péritoine.

Je conseillai donc l'intervention chirurgicale que j'ai pratiquée il y a quelques jours.

Suivant le procédé habituel, et passant en dedans de l'induration susindiquée, j'ouvris l'abdomen. Le cæcum m'apparut libre, je l'amenai au dehors; avec lui vint un appendice très long, volumineux, mais libre de toute inflammation périphérique et sans connexion avec l'induration déjà décrite.

Je réséquai cet appendice, et j'enfouis le moignon.

Je vis alors, au dessous du cæcum, sans aucune adhérence avec lui ou l'appendice, une corde épiploïque grosse comme le pouce allant adhérer fortement à ce péritoine pariétal au niveau de l'induration.

Ne pouvant m'expliquer le pourquoi de cette adhérence épiploïque, je sectionnai d'abord l'épiploon, refoulant dans le ventre le bout proximal et laissant le bout distal adhérant à la paroi abdominale, puis je me mis en demeure d'enlever toute l'induration en réséquant en même temps le péritoine intéressé. Quel ne fut pas mon étonnement au cours de cette libération pendant laquelle mon index gauche, dans le ventre, soulevait fortement le noyau à enlever, de voir jaillir au dehors comme un mince javelot le corps étranger que je vous présente.

L'induration enlevée, je vis alors qu'elle était constituée par une loge remplie d'un liquide visqueux, épais, sans odeur, limitée par une épaisse coque fibreuse inflammatoire. C'est dans cette loge

qu'était insérée l'écharde que je vous présente. Voici en même temps cette coque, et l'appendice.

Comment cette écharde se trouvait-elle en ce point ? Venait-elle de l'intestin ou du dehors par voie cutanée? Aucun souvenir de la malade ne se rattache à une piqûre quelconque dans la fosse iliaque droite.

D'autre part, rien du côté de l'intestin ne me permet d'admettre que ce soit par cette voie que soit venu le corps étranger. Deux fois j'ai trouvé des corps étrangers (agrafes de Michel et grains de plomb) venus de l'appendice dans la fosse iliaque droite.

Dans ces deux cas, l'appendice montrait des lésions qui permettaient à n'en pas douter d'affirmer que l'appendice avait été traversé par les corps étrangers. Rien de pareil dans le cas présent. L'appendice est intact, au moins à sa périphérie.

Je crois donc même, en l'absence de tout commémoratif, qu'il s'agit ici d'une écharde entrée du dehors, par voie cutanée, ayant traversé tous les plans de la paroi abdominale, péritoine compris, et ayant provoqué un foyer de péritonite adhésive.

Le fait n'en est pas moins curieux, en ce sens qu'il établissait une confusion entre une appendicite vraie, et une péritonite localisée non appendiculaire.

Élections.

Nomination d'une Commission pour examiner les titres des candidats a une place de membre titulaire de la Société de Chirurgie.

36 votants :

MM.	Walther	34	voix.
	Potherat	34	—
	Savariaud	26	—
	Michon	10	—
	Arrou	1	—
	Chaput	1	—
	Demoulin	1	—
	Faure	1	—

MM. Walther, Potherat et Savariaud sont nommés membres de la Commission d'examen des titres des candidats à une place de membre titulaire.

Élections du bureau pour l'année 1911

Président	M. Jalaguier	35 voix.
Vice-président. . . .	M. Bazy.	34 —
Premier secrétaire. .	M. Potherat	36 —
Deuxième secrétaire.	M. Albarran	30 —
Archiviste	M. Broca	» —
Trésorier	M. Launay	» —

Le Secrétaire annuel,

Hartmann.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SÉANCE DU 28 DÉCEMBRE 1910

Présidence de M. ROUTIER.

Procès-verbal.

La rédaction du procès-verbal de la dernière séance est mise aux voix et adoptée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Les journaux et publications périodiques de la semaine.

Présentation de livre.

M. ANTONIN PONCET. — J'ai l'honneur d'offrir à la Société de Chirurgie, de la part de son auteur, M. le Dr Léon Thévenot, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon, la *Tuberculose articulaire*, ouvrage paru récemment dans la *Bibliothèque de la Tuberculose*.

Dans ce nouveau volume illustré de 51 figures, la plupart inédites, M. Thévenot étudie la tuberculose des articulations, des gaines et des bourses séreuses.

Sans reprendre la description du rhumatisme articulaire tuberculeux qui a déjà fait, dans la même collection, l'objet d'une monographie complète (1), M. Thévenot fait une large part à la *tuberculose inflammatoire* des séreuses. C'est là le côté neuf et vraiment original de son œuvre, ainsi qu'en témoignent des considérations fort intéressantes, sur la pathogénie tuberculeuse de la tarsalgie, de la carie sèche, frappant indistinctement toutes les articulations, des frottements et craquements sous-scapulaires par bursite, sèche, plastique, de nature bacillaire, etc.

(1) Le *Rhumatisme tuberculeux*, par MM. Antonin Poncet et René Leriche. (O. Doin, éditeur, Paris, 1909.)

Nous n'entrerons pas dans une analyse plus étendue de ce livre d'où se dégage clairement cette notion capitale au point de vue étiologique, et si importante au point de vue du traitement, à savoir que : toute arthrite, toute sérosite spontanée, sèche, hydropique, etc., survenant en dehors d'une infection, d'une intoxication nettement déterminée, doivent être, *a priori*, rapportées à la tuberculose, prenant alors souvent la forme inflammatoire.

Les réactions anatomiques lésionnelles dans ces tuberculoses atténuées, sont, en effet, aspécifiques; elles sont celles d'une inflammation banale, de nature quelconque, ainsi que nous l'avons, maintes fois, démontré.

Rapports.

I. — *Cancer de l'ampoule de Vater. Extirpation. Guérison*, par M. le Dr A. Navarro.

II. — *Epithélioma de la portion ampullaire du cholédoque. Résection de la région vatérienne du duodénum et du pancréas. Mort le cinquième jour*, par M. le Dr B. Cunéo.

Rapport de M. HENRI HARTMANN.

J'ai à vous faire un rapport sur deux cas d'ablation de cancer de l'ampoule de Vater, un dû à M. Navarro (de Montevideo), l'autre à notre collègue des hôpitaux de Paris, M. B. Cunéo. Ce sont, je crois, les deux premiers cas publiés en France; aussi me semble-t-il intéressant de donner *in extenso* ces deux observations.

Obs. I (*Navarro*). — J..., âgé de soixante ans, militaire, est venu me trouver à l'hôpital de la Charité de Montevideo, le 26 octobre 1908, avec le syndrome complet de l'ictère par rétention.

Le foie est très gros, dépassant de deux travers de doigt les fausses côtes; la vésicule paraît très dilatée; l'exploration de sa région est indolente.

L'ictère n'a aucun caractère spécial : il n'est pas noir. Il provoque une démangeaison insupportable.

La rate est un peu grosse. Les urines, très bilieuses, ne contiennent pas de sucre.

Le malade, qui a perdu complètement l'appétit, a maigri de 12 kilogrammes depuis deux mois. C'est à peu près à cette époque qu'il fait remonter l'origine de la maladie actuelle, qui est survenue peu à peu

sans douleur. Depuis que l'ictère a été constaté, il a diminué une fois et cela a coïncidé avec une crise de diarrhée qui a duré cinq jours. Cette diarrhée à un moment donné a été noire.

Opération, le 27 octobre 1908. Anesthésie chloroformique, position de Mayo Robson. Incision de Kehr. Le foie est très gros, la vésicule considérablement dilatée, ainsi que tous les canaux biliaires. Le cholédoque est gros comme le pouce.

L'exploration rapide et méthodique des voies biliaires ne montre en aucun endroit une induration. J'explore aussi le pancréas par l'arrière-cavité des épiploons et sous le côlon, après effondrement du péritoine : il est sain. Alors faisant l'incision para-duodénale de Kocher et le décollement rétro-duodéno-pancréatique, je peux saisir entre mes deux doigts en arrière, le pouce en avant, une petite dureté dont le siège correspond à l'ampoule de Vater. Après ponction de la vésicule et évacuation de la bile, j'incise longitudinalement le duodénum dans l'étendue de 5 centimètres, à un travers de doigt du pancréas et tout de suite, je vois la région de l'ampoule de Vater qui fait saillie : j'ouvre l'orifice avec une pince et je vois fort bien une petite tumeur bourgeonnante qui s'y trouve. La palpation du cholédoque á travers la muqueuse duodénale ne montre aucune dureté au-dessus de la tumeur qui paraît un peu plus grosse qu'un petit pois.

Prenant comme centre l'orifice ampullaire, je fais alors au bistouri une incision circulaire de 2 centimètres de diamètre et, après avoir incisé l'intestin, je me dirige soigneusement dans la profondeur pour couper loin du cancer. Je libère d'abord du côté de la lèvre inférieure et à travers quelques lobules glandulaires, je sectionne le canal de Wirsung à 1 centimètre au delà de la tumeur ; puis je fais de même en haut pour le cholédoque que je sectionne plus loin, à 2 centimètres du néoplasme ; à ce moment, de la bile s'écoule ; mon aide arrête cet écoulement en comprimant le cholédoque ; je mets un gros et long tube dans le canal pour évacuer la bile à l'extérieur et j'examine à l'instant même la pièce pour voir si l'extirpation est suffisante. La tumeur est plus petite qu'elle ne paraissait, elle est comme un petit pois ; elle occupe l'ampoule mais bouche le cholédoque ; elle est sessile et bourgeonnante. L'exérèse est largement suffisante. Je vais alors faire des sutures et je constate ce qui suit : le cholédoque large comme le bout de l'index fait saillie : le conduit pancréatique, moitié moins large, est rétracté : il faut le chercher. Autour de ces orifices, les tuniques intestinales sectionnées ne se sont pas écartées — ni en bas ce qui est facile à concevoir — ni en haut du côté du cholédoque, ce qui montre bien que le tissu cellulaire spécial qui accolle le conduit biliaire au duodénum ferme complètement la cavité creusée par le bistouri ; je ne devais donc pas avoir de crainte pour la suture, elle devait être suffisamment protégée par ce tissu bien spécial qui dérive du feuillet de l'accollement embryonnaire. J'ai insisté un peu sur l'état des tissus que j'ai trouvés après l'extirpation de la tumeur parce que si l'on se basait seulement sur ce que l'on voit sur le cadavre, on pourrait peut-être avoir la crainte qu'une exérèse large isolât totalement

le chodéloque de l'intestin, ce qui serait certainement une complication opératoire et un élément d'aggravation du pronostic. Dans les rétentions biliaires, le cholédoque s'allonge peut-être, ce qui expliquerait la possibilité d'une large extirpation sans qu'on attaquât cependant la zone où il est tout à fait séparé du duodénum. J'ai fait un seul plan de suture au catgut, ayant bien soin de prendre assez de tissus pour accoller des surfaces et non des bords : premièrement suture des deux canaux entre eux, puis de l'intestin tout autour. Suture de la paroi antérieure du duodénum avec deux plans au catgut, comme toujours : je n'emploie jamais de soie depuis douze ans.

Le malade a fort bien guéri sans me donner de craintes un seul moment. Il quitta l'hôpital tout à fait bien le 18 novembre 1908. Je le revois assez souvent : il a repris son travail. Il mange bien, il pèse 2 kilogrammes de plus qu'avant d'être malade. Je viens de recevoir de ses nouvelles, il est tout à fait bien maintenant, deux ans après son opération.

L'examen histologique, qui sera publié en détail plus tard, montre qu'il s'agit d'un épithélioma ampullaire.

Obs. II (*Cunéo*). — B... (Jean), âgé de cinquante-neuf ans, entre à l'hôpital le 8 janvier 1908 pour un ictère intense, accompagné de décoloration des matières et datant de trois semaines.

Ses antécédents n'offrent rien de particulier à signaler. Il a fait, à l'âge de sept ans, une chute sur le genou droit et présente depuis cette époque une amyotrophie étendue à la totalité du membre inférieur de ce côté. Il n'a aucun symptôme d'éthylisme et on ne relève aucun signe de syphilis. Il n'a jamais présenté de crises abdominales douloureuses.

Il y a environ trois semaines, le malade s'est aperçu qu'il devenait jaune. Il attribue l'apparition de sa jaunisse à une violente émotion provoquée par le spectacle d'une crise de délirium tremens chez un de ses voisins. Dès le début, B... a constaté que ses selles étaient décolorées. L'ictère a paru augmenter depuis d'une façon régulièrement progressive. Le malade n'a jamais présenté la moindre douleur.

Actuellement, le malade présente une teinte ictérique intense. Les conjonctives sont fortement colorées en jaune, ainsi que la muqueuse du plancher de la bouche. On relève sur différents points des téguments de nombreux nævi pigmentaires. Il existe des lésions de grattage.

Le foie est légèrement hypertrophié. Son bord antérieur déborde les fausses côtes de deux travers de doigt environ. Le bord est lisse, régulier, sans bosselures. Sa palpation détermine une légère douleur. La vésicule est perceptible, elle est indolente.

La rate n'est pas hypertrophiée. La percussion des flancs accuse une très légère submatité qui semble disparaître quand on modifie la position du malade. Cette constatation ne présente cependant pas une netteté suffisante pour permettre d'affirmer l'existence d'une légère ascite.

Le cœur est normal. Pouls, 80 ; tension, 14. Le malade n'a jamais eu

d'hémorragies spontanées, internes ou externes. L'appareil pulmonaire ne présente rien à signaler.

Les urines sont normales comme quantité (1 litre 700 en moyenne), densité, 1,015; réaction, acide; sucre, néant; albumine, néant. Urée 30 gr. 48 par vingt-quatre heures. Chlorures, 4 gr. 42 par vingt-quatre heures. Pigments biliaires, très abondants; urobiline, néant; indican, néant.

L'état général est bon. Le malade a conservé son appétit et ses forces. Il déclare ne pas avoir maigri.

En présence de ces signes, le diagnostic reste incertain. L'histoire de la maladie, l'absence de crises douloureuses, l'augmentation progressive et sans à-coups de l'ictère étaient en faveur d'un néoplasme. Cependant l'intégrité de l'état général, l'absence d'hypoazoturie semblaient contraires à cette hypothèse.

Le 4 février, le malade est passé dans un service de chirurgie pour y être opéré.

Opération, le 12 février 1908. Chloroforme.

Incision ondulée de Kehr. On trouve la vésicule biliaire dilatée ainsi que la portion sus-duodénale de l'hépato-cholédoque. En explorant à travers le duodénum, la région de l'ampoule, on sent au niveau de celle-ci et avec une netteté parfaite un nodule arrondi parfaitement limité. Mais il est impossible d'après les sensations fournies par cette exploration de savoir s'il s'agit d'un calcul ou d'un nodule néoplasique ou inflammatoire de la région vatérienne. La ponction du nodule à l'aide d'une aiguille ne donne pas de sensation nette. Je cherche alors à ouvrir le cholédoque au-dessus du duodénum. Mais comme le duodénum est adhérent à la face inférieure du foie et que la portion sus-duodénale de l'hépato-cholédoque est en conséquence très courte, je cherche à décoller préalablement le duodénum pour l'abaisser. Au cours des manœuvres de décollement, la paroi duodénale se déchire. Sans chercher à poursuivre le dégagement de la portion sus-duodénale du conduit biliaire, j'agrandis la déchirure accidentelle du duodénum; grâce à cette large duodénotomie, je peux constater qu'il existe au niveau de la région vatérienne un noyau, du volume d'une amande, très nettement limité, d'une consistance très ferme et faisant une forte saillie dans la lumière du duodénum. Je décide de l'extirper par la voie duodénale. La muqueuse du duodénum est repérée par plusieurs pinces de Kocher et incisée circulairement à un centimètre et demi de la région envahie. La tumeur est alors saisie avec une pince à traction et détachée des parties voisines à coups de ciseaux. La section passe en plein tissu pancréatique. L'hémorragie est notable, mais il est très facile de s'en rendre maître. L'ablation terminée on se trouve en présence d'une perte de substance losangique à grand axe vertical. Le cholédoque, très dilaté, est facilement retrouvé. On le fixe par plusieurs points de catgut n° 0 au niveau de l'angle supérieur de la perte de substance duodénale. La partie inférieure de cette perte de substance est suturée par des points comprenant toute l'épaisseur de la tranche duodénale. La partie moyenne est laissée

béante et la tranche pancréatique est marsupialisée par plusieurs points à ce niveau. Il est à noter qu'il est impossible d'apercevoir la lumière du canal de Wirsung. La plaie de la paroi antérieure du duodénum est fermée par deux plans de suture, l'un total, l'autre séro-séreux. Comme après cette suture le calibre du duodénum paraît très rétréci, on pratique une gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique. Drainage par deux mèches de gaze et un drain n° 45. — Durée de l'opération, 1 h. 20.

Suites opératoires. — Le soir de l'opération, l'état du malade est satisfaisant. Pouls, 120 ; température, 38 degrés. Le malade a uriné seul. Le pansement est souillé par une sérosité abondante, teintée de sang et de bile.

Le lendemain matin, la température est de 38°5 (dans l'aisselle) ; la langue est sèche, pas de vomissements, pas de ballonnement du ventre. Dans la journée, le malade a des frissons ; le soir, la température monte à 39°5. Les jours suivants, la température reste élevée, les frissons persistent. Le pansement renouvelé deux fois par jour laisse s'écouler une petite quantité de bile. Toujours pas de vomissement. Le malade rend des gaz et quelques matières à la suite d'un lavement. Il succombe dans la nuit du quatrième au cinquième jour.

Autopsie. — La plaie chirurgicale a bon aspect ; ses bords ne sont pas souillés de pus. Les fils sont enlevés et l'incision abdominale agrandie.

La cavité péritonéale paraît normale et ne contient ni pus, ni sang, ni fausses membranes. Les anses intestinales sont médiocrement distendues, mais non congestionnées. L'estomac est par contre assez fortement météorisé. La gastro-entérostomie ne présente rien d'anormal au niveau des sutures qui ont bien tenu. Mêmes constatations négatives au niveau du duodénum, dont les sutures, très nettes, paraissent étanches. Pas d'épanchement de bile dans le voisinage.

Le foie est légèrement diminué de volume. Il pèse 1.240 grammes. Il est mou, jaune verdâtre, fortement imprégné de bile. Il se déchire facilement. La rate est petite, diffluente. Les reins ont un aspect normal. La tête du pancréas paraît indurée au voisinage du foyer opératoire. Il existe à son voisinage quelques ganglions de la grosseur d'une noisette à contenu crémeux, verdâtre.

Les poumons sont normaux. Le cœur présente une légère surcharge graisseuse. Pas de lésions orificielles.

Examen histologique. — La coupe perpendiculaire à la direction présumée du cholédoque comprend une partie du nodule néoplasique, la portion attenante de la paroi duodénale et un fragment de pancréas.

L'examen à un faible grossissement permet déjà de se rendre compte de par la topographie des lésions que le néoplasme s'est développé aux dépens de la partie terminale du cholédoque dont il a fait éclater la paroi et qu'il tend à envahir en dedans la paroi duodénale.

La tumeur est formée par une série de logettes, limitées par des travées conjonctives qui paraissent cloisonner à l'infini la lumière du cholédoque. Chaque logette est tapissée par un épithélium rappelant

dans une certaine mesure le revêtement normal du cholédoque. Il est, en effet, formé par des cellules cylindriques, à protoplasma clair, à noyau ovalaire. Mais le corps protoplasmique est plus réduit et le noyau plus volumineux que dans les cellules normales. Dans quelques logettes le revêtement est régulièrement disposé. Mais le plus souvent, il se dispose de façon à former des saillies villeuses présentant en leur centre un axe conjonctif. Ces saillies sont intéressées par la coupe sous les incidences les plus diverses, ce qui donne au contenu de chaque logette un aspect très irrégulier.

A la périphérie du nodule, on trouve quelques travées conjonctives et musculaires, restes de la paroi du cholédoque ; en dedans, du côté du duodénum, tout vestige de cette paroi a disparu et les alvéoles néoplasiques commencent à envahir la sous-muqueuse. Cependant la muqueuse duodénale elle-même est encore tout à fait normale.

Il en est de même du fragment de pancréas adjacent à la tumeur. Il présente une remarquable intégrité.

En somme, il s'agit d'un cancer vatérien, ayant son point de départ dans la muqueuse du segment terminal du canal cholédoque.

Les cas d'ablation de cancer de l'ampoule de Vater, actuellement publiés, sont encore peu nombreux. M. Quénu, dans son travail publié l'an dernier, n'en avait réuni que neuf observations (1).

Et encore, parmi ces neuf cas, se trouve une observation de Mayo-Robson (2), dans laquelle la tumeur englobait la tête du pancréas et s'étendait jusqu'au pylore, ce qui semble indiquer un cancer du duodénum plutôt qu'un cancer de l'ampoule de Vater, les tumeurs de cette dernière catégorie présentant, comme nous le verrons plus loin, des caractères anatomo-pathologiques très particuliers, différents de ceux contenus dans le fait de Mayo-Robson.

Restent donc seulement huit observations dont une, celle de Morian, se trouvait simplement mentionnée sans aucun détail dans le travail de M. Quénu. Elle a, depuis cette époque, été publiée, et nous pourrons en donner un résumé.

A ces huit observations, nous pouvons ajouter un cas de Vœlcker (3) qui avait échappé à M. Quénu, trois autres publiés plus récemment, un de Körte, un de Kausch, un de Kraske, ce

(1) Quénu. De l'opération radicale dans le cancer des voies biliaires, *Revue de Chirurgie*, Paris 1909, t. I, p. 257.

(2) Mayo-Robson. *Diseases of the gall-bladder and bile duct*, 3e édition, Londres, 1904, p. 213.

(3) Ce cas avait été relaté par Cotte qui l'attribue à tort à Czerny. L'opération a été faite dans la clinique de Czerny, mais par un de ses assistants, Vœlcker, ce qui explique que M. Quénu dise n'avoir trouvé qu'une observation de Czerny.

qui porte, en y joignant les deux observations objet de ce rapport, le total des observations pratiquées à quatorze.

Voici par ordre chronologique ces quatorze observations :

Obs. I. — Halsted. Contrib. to the surgery of the bile passages, especially of the common bile-duct. *Boston med. and surg. Journ.*, 28 décembre 1899, t. II, p. 645.

F..., soixante ans, ictère avec dilatation des voies biliaires, 14 février 1898, opération. Incision verticale sur le muscle droit; le cholédoque incisé, on sent une partie dure, semblant un calcul au niveau de l'ampoule. On ouvre le duodénum et l'on voit une tumeur. Excision d'un large morceau de duodénum, en forme de coin, à sommet répondant à l'insertion mésentérique. Environ trois quarts de pouce du cholédoque et une petite portion du pancréas sont enlevés avec la tumeur. La plaie duodénale est fermée par des sutures en capiton ; le cholédoque et le canal pancréatique sont implantés dans la ligne de suture. Réunion de l'incision du cholédoque, cholécystotomie. Guérison.

Le 5 mai 1898, on ferme la fistule de la vésicule; on ouvre le cholédoque, et bien qu'il n'y ait aucun signe de récidive, son orifice duodénal ne laisse passer aucun explorateur; cholécystentérostomie, rendue un peu difficile par suite de la rétraction de la vésicule.

Guérison opératoire. Mort dans l'automne de la même année. A l'autopsie, récidive dans la tête du pancréas et le duodénum.

Obs. II. — W. Mayo. *Saint-Paul med. Journ.*, juin 1901 (d'après Quénu).

F..., cinquante-neuf ans, ictère, dilatation modérée des voies biliaires, un calcul dans la vésicule. Cholécystostomie le 3 novembre 1900. Le 29 janvier 1901, deuxième opération; on sent un corps dur à la partie terminale du cholédoque. Duodénotomie. Excision au bistouri et au thermocautère d'un cancer cylindrique de la papille. Drainage.

L'écoulement bilieux de la fistule vésiculaire diminue rapidement et cesse au bout de trois semaines, les fèces reprennent leur coloration normale.

Le malade a été revu dix-huit mois après (Rolleston. *Diseases of the liver*, 1905, p. 102). Il a dû succomber ultérieurement. Mayo, dans une publication ultérieure, disait qu'aucun de ses opérés n'a survécu plus de trois ans (*Annals of Surgery*, 1906, t. II, p. 215).

Obs. III. — Czerny (in Schuller, zur Kasuistik der primären Carcinoms der Papilla Vateri, *Beitr. z. klin. Chir.* Tubingen, 1901, t. XXXI, p. 683).

H..., soixante-six ans, ictère, glycosurie, gros foie, grosse vésicule, fièvre. A l'ouverture du ventre le 3 mai 1910, ascite, dilatation générale des voies biliaires suppurées. On sent une partie dure au niveau de la partie terminale du cholédoque, semblant mobile dans le tissu pancréatique. Incision verticale du duodénum. Avec une pince de

Museux on attire une tumeur ulcérée, circulaire, entourant l'orifice du cholédoque dans lequel elle se prolonge à 1 cent. 1/2. Excision de la tumeur en trois morceaux. De la bile purulente s'écoule. On suture la muqueuse du cholédoque à celle du duodénum, cholécystostomie.

Mort le huitième jour. Suppuration rétro-péritonéale, par insuffisance de la suture; abcès métastatique du rein gauche. Noyaux cancéreux secondaires du foie. La tumeur était un adéno-carcinome.

Obs. IV. — Körte. *Chir. der Gallenwege und der Leber.* Berlin, 1905, p. 398.

F..., quarante-quatre ans, ayant eu des coliques hépatiques en mai 1902, de l'ictère en décembre 1902. Opération le 28 février 1903. Voies biliaires dilatées, tumeur à la partie inférieure du cholédoque. Duodénotomie. Excision d'une tumeur grosse comme une cerise (adénome). Drainage du cholédoque. Mort le 8 mars.

Obs. V. — Körte. *Ibidem*, p. 223.

F..., cinquante-deux ans, ictère, douleurs, amaigrissement. Le 2 janvier 1903 opération, dilatation des voies biliaires qui sont suppurées. Après incision du duodénum on constate que son orifice est rétréci, dur, cicatriciel; pas de tumeur. Incision de l'orifice rétréci du cholédoque dans sa portion duodénale. Suture de la muqueuse. Drainage du cholédoque et du pancréatique. Guérison.

En août 1904 de nouveau ictère. Le 5 octobre deuxième opération; les voies biliaires sont dilatées; on trouve une tumeur du volume d'un haricot au niveau de l'ampoule de Vater. Séparation du pancréas d'avec le duodénum nécessitant de nombreuses ligatures; résection circulaire de la portion de duodénum correspondant à l'ampoule et siège d'une tumeur (adéno-carcinome). Entérorraphie circulaire du duodénum. Implantation du cholédoque et du canal pancréatique dans la paroi postérieure du duodénum. Drainage du cholédoque. Mort le troisième jour.

Obs. VI. — Vœlcker (in Arnsperger, Die chirurgische Bedeutung des Icterus. *Beitr. z. klin. Chir.* Tubingen, 1904, t. XVIII, p. 673.)

F.., quarante-trois ans. Le 6 octobre 1904, incision sur le milieu du muscle droit. La vésicule dilatée contient un calcul; sur le foie on voit des taches blanches. Au niveau de la portion duodénale du cholédoque on sent un noyau d'un volume d'une noisette. Incision du cholédoque; un liquide muqueux trouble s'écoule.

Incision transversale du duodénum; on incise la muqueuse en ellipse autour de la tumeur; section transversale du cholédoque à 4 centimètres au-dessus de sa terminaison. La plaie pancréatique et le cholédoque sont implantés dans le duodénum. Fermeture de l'incision de ce dernier par un double rang de sutures. Fermeture de l'incision de la vésicule. Drainage de l'hépatique.

Mort, deux jours après l'opération, d'une hémorragie de la plaie pancréatique. Le duodénum était rétréci, l'estomac dilaté; il y avait une hémorragie intra-duodénale provenant de la plaie pancréatique.

La tumeur était un adéno-carcinome.

Obs. VII. — Körte. Weitere Erfahrungen über Operationen an den Gallenwegen. *Arch. f. klin. Chir.*, 1909, t. LXXXIX, p. 42.

F..., quarante-sept ans; ictère depuis l'été 1904 sans colique antérieure. Ictère jaune verdâtre, fèces décolorées, prurit, augmentation du foie; tuméfaction élastique dans l'hypocondre.

26 mai 1905, incision longitudinale oblique; voies biliaires très dilatées; ponction de la vésicule, bile épaisse avec graviers. Incision du cholédoque, pas de calcul; drain dans l'hépatique. Séparation du duodénum; pas de tumeur du pancréas. Incision longitudinale du duodénum. L'ampoule bombe, on y sent une tumeur dure; le cathétérisme du canal pancréatique est facile, celui du cholédoque plus difficile. On attire la tumeur avec une pince, on l'excise. La muqueuse du cholédoque est suturée à celle du duodénum. On suture aussi le canal pancréatique par 2 points au cholédoque et au duodénum. Drain dans le canal pancréatique fixé avec un catgut, repassé par le cholédoque et sortant par la même incision que le drain de l'hépatique. Fermeture de l'incision duodénale qu'on recouvre avec l'épiploon. Fermeture de la ponction de la vésicule.

Fermeture de la plaie abdominale, laissant un tampon et un drain.

Carcinome de la partie terminale du cholédoque. Guérison. 3 ans et 9 mois après l'opération revue bien portante.

Obs. VIII. — Verhoogen in Quénu. *Revue de Chirurgie*. Paris, 1909, t. I, p. 257.

F..., trente-trois ans, ictère, fièvre. Opération le 23 décembre 1905. Dilatation des voies biliaires; on sent une nodosité au niveau de l'ampoule de Vater. Duodénotomie. Excision d'une tumeur fongueuse (adénome). Suture de la muqueuse du cholédoque à la muqueuse duodénale. Drain abdominal. Mort le 3 janvier d'infection de l'étage supérieur de l'abdomen.

Obs. IX. — Cordua. *Munchener med. Woch.*, 1906, n° 47.

Tumeur carcinomateuse de l'ampoule du volume d'une pièce de 10 pf. Extirpation transduodénale. Cholécystostomie et gastro-entérostomie. Guérison.

Obs. X. — Cunéo (Voir plus haut).

Obs. XI. — R. Morian. Ueber das Choledochuscarcinom an der Papilla Vateri, *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, Leipzig, 1909, t. LXXXVIII, p. 366,

F..., quarante-deux ans; depuis le début de 1908 traitée pour une jaunisse survenue brusquement, sans douleur le 4 février. Ictère verdâtre permanent. Amaigrissement de 15 kilogrammes, selles décolorées. Foie déborde de trois travers de doigt, dur; vésicule distendue, rate grosse.

Le 11 avril 1908, incision médiane; on trouve dans la portion du duodénum répondant à l'ampoule de Vater une tumeur du volume d'une noix; on fait une cholécystoduodénostomie.

Incision de la paroi antérieure du duodénum; incision circulaire autour de la tumeur qui siège sur l'ampoule; on attire la tumeur en avant, on coupe le cholédoque et le canal pancréatique transversalement et on suture ces canaux à la muqueuse duodénale. Des deux canaux s'écoule un liquide trouble, bilieux pour le cholédoque, incolore pour le canal pancréatique. Fermeture de l'incision antérieure du duodénum.

A la fin de l'opération, on constate sur le foie des petits noyaux métastatiques.

La tumeur siégeant sur le cholédoque immédiatement en arrière de l'orifice était au microscope un carcinome. Elle avait été poussée par la bile vers l'intestin.

Hématémèse et mélœna le neuvième jour. Au onzième jour, nouvelle hémorragie. Guérison.

Le 4 janvier 1909, la malade est en bon état avec des traces d'ictère, les garde-robes sont colorées.

Obs. XII. — *Navarro* (Voir plus haut).

Obs. XIII. — Kausch. Die Resektion der mittleren Duodenum, *Zentr. Bl. f. Chir.*, Leipzig, 1909, n° 39, p. 1350.

H., quarante-neuf ans, sans antécédents lithiasiques, ictérique depuis six semaines; amaigrissement de 17 kilogrammes. Le 15 juin 1909, opération. On sent un noyau du volume d'un haricot au niveau de l'ampoule; j'entre dans l'ampoule par voie transduodénale; pas de calcul, pas de métastase, la vésicule a le volume du poing. Cholécystentérostomie avec le bouton de Murphy à 50 centimètres du pli duodéno-jéjunal, à 12 centimètres au-dessous entéro-anastomose avec un bouton plus gros.

Dix jours après l'opération, évacuation du gros bouton, trois jours ensuite évacuation du petit.

L'ictère disparaît.

Le 21 août 1909, deuxième opération, nombreuses adhérences, je libère le duodénum jusqu'au pylore d'après Kocher : gastro-entérostomie postérieure, fermeture du pylore; dissection du duodénum, ablation du duodénum et d'une partie du pancréas grosse comme une noix, ligature du cholédoque, suture du canal pancréatique et du pancréas sans ligature du canal; je coupe le duodénum à la limite de la deuxième portion.

Enfin j'attire le bout de duodénum conservé sur la section pancréatique et applique aussi le cholédoque lié sur la lumière de l'intestin. Le bord de la section duodénale est fixé avec des catguts à la surface du pancréas. Je recouvre avec l'épiploon, drain-cigarette. L'opération a duré quatre heures.

Guérison après un écoulement de bile, de liquide pancréatique et de contenu stomacal pendant dix-sept jours.

Obs. XIV. Kraske, in J. Œhler. Beitrag zur Kasuistik und Diagnose der primären Carcinoms der papilla Vateri, *Beitr. z. klin. Chir.* Tubingen, 1910, t. LXIX, p. 726).

F..., soixante ans, se plaignant depuis six mois de douleurs abdominales surtout épigastriques, ayant un ictère par rétention depuis le mois d'août. Le 28 janvier 1910, incision de Kehr; la vésicule distendue est incisée, pas de calcul, le cholédoque distendu est incisé, pas de calcul; mais une sonde est arrêtée au niveau de l'ampoule; on sent à ce niveau une petite tumeur. Large duodénotomie transversale antérieure à la hauteur de l'ampoule; on constate au niveau de celle-ci une tumeur de la grosseur d'une petite noix. On l'excise, coupant en tissu sain; puis on suture la muqueuse duodénale à celle du cholédoque. Fermeture de l'incision du duodénum et de celle du cholédoque. Drainage de la vésicule.

Pendant la convalescence selles sanguinolentes. Guérison. Le 20 avril la malade est revue en parfait état. Histologiquement : adéno-carcinome typique à point de départ dans la muqueuse du duodénum.

De ces quatorze ablations de cancers vatériens, douze ont été pratiquées par voie transduodénale. Deux fois seulement, l'opérateur (Körte, obs. V, Kausch, obs. XIII) a fait une *résection segmentaire du duodénum*. Körte a terminé par une entérorraphie circulaire termino-terminale. Kausch a fait une opération en plusieurs temps, fermant les deux bouts du duodénum après avoir pratiqué une cholécystentérostomie et une gastro-entérostomie.

Nous pensons que cette résection segmentaire de l'intestin, pour laquelle G. Cotte (1) a récemment décrit une technique précise, d'après des recherches cadavériques, ne trouve que rarement son indication pour l'ablation des cancers vatériens.

En pratique, la *voie transduodénale* se présente tout naturellement au chirurgien. Celui-ci n'a généralement pas de diagnostic ferme; il intervient pour un ictère par rétention et, au cours de l'opération, reconnaît qu'il s'agit d'une obstruction siégeant au niveau de l'ampoule de Vater. Il constate en ce point une induration. Même alors, il n'est le plus souvent pas fixé d'une manière exacte sur la nature de l'obstacle.

Notre collègue Cunéo, dont vous connaissez tous l'habileté opératoire, en présence de la dureté et de la limitation exacte de l'induration, est resté hésitant. Il a fait l'acupuncture; ses hésitations

(1) G. Cotte. Traitement chirurgical des cancers de l'ampoule de Vater par la résection circulaire du duodénum, *Lyon chirurgical*, 1er juin 1909.

ont continué; il m'était impossible, écrit-il, de savoir si la pointe de l'aiguille glissait sur un calcul sans le pénétrer ou si elle s'engageait dans une masse dure.

J'ai moi-même méconnu un cancer de l'ampoule de Vater dans un cas où j'avais ouvert le cholédoque pour des lésions calculeuses.

OBSERVATION. — *Ictère chronique. Calcul du cholédoque. Cholédochotomie. Cancer de l'ampoule de Vater méconnu.*

E... B..., âgé de soixante et un ans, a toujours joui d'une bonne santé jusqu'au mois de janvier 1909. A ce moment, il commença à se sentir fatigué. En juillet, il ressentit un peu de sensibilité dans la région épigastrique; le 10 juillet, pendant la nuit, douleurs plus vives, frissons, chaleur et sueurs. Le lendemain, une jaunisse débutait. Celle-ci disparut au bout d'une quinzaine de jours. En août, nouvelle crise de douleurs, de même suivie de jaunisse, avec décoloration des matières, puis prurigo. L'ictère diminua en novembre et les garde-robes reprirent leur couleur normale. Elles se décolorèrent de nouveau en janvier, l'ictère redevenant en même temps plus intense, si bien que le 18 janvier le malade se décide à entrer à l'hôpital. Il a beaucoup maigri pendant les cinq à six derniers mois.

Dans les *antécédents* nous relevons une rougeole dans l'enfance, une gastro-entérite en 1902, des palpitations cardiaques en 1903, des accidents pulmonaires en 1904.

Etat actuel le 20 janvier 1910 : Ictère généralisé. Au palper de l'abdomen on constate qu'il existe à droite au niveau de la partie supérieure du grand droit une contracture de défense. La pression à ce niveau est un peu douloureuse avec un maximum à droite de la ligne médiane à 1 centimètre et demi au-dessous de l'appendice xiphoïde. Au-dessous du rebord costal droit on sent vaguement une partie indurée.

L'auscultation montre l'existence de lésions tuberculeuses évidentes et l'examen des crachats y fait constater la présence de bacilles tuberculeux. La température oscille autour de 38 degrés, montant quelquefois à 39 degrés. Etat général mauvais.

Analyse des urines par M. Favre, interne en pharmacie.

Exmen des urines.

Caractères organoleptiques :

Volume en 24 heures . . .	2.900 centimètres cubes.
Densité à 15 degrés	1.011
Réaction au tournesol . . .	Acide.
Aspect	Légèrement louche.
Couleur	Jaune foncé tirant sur le vert.
Dépôt.	Peu abondant.
Consistance	Fluide.

Caractères qualitatives.

Albumine vraie . . .	Réaction de Grimbert négative. Réaction au $Ccl^2 CoH^3$ négative.
Pus	Réaction à l'ammoniaque négative.
Sang	Réaction de Meyer négative.
Glucose	Aucune réduction de la liqueur de Fehling après défécation.
Indoxyl urinaire. . .	Présence nette.
Urobiline	Néant.
Pigments biliaires. .	Réaction de Gmelin positive. Réaction de Grimbert positive.

Recherches quantitatives. (Résultats exprimés en grammes.)

	Par itre.	Par 23 heures.
Azote total	7,70	23,100
Urée	13,90	41,15
Azote de l'urée	6,44	18,87
Chlorures en NaCl.	2,84	8,40
Phosphates en P^2O^5.	1,60	4,50
Acidité en PO^4H^3	0,88	2,50
Acide urique et corps xanthiques	0,31	0,91

Examen microscopique. — Présence :

D'urate de soude,
De biphosphate de chaux,
De quelques cellules épithéliales.

Il n'y a ni leucocytes désagrégés, ni globules rouges.

Conclusions. — Présence nette :

De pigments biliaires,
D'indoxyle urinaire.

Augmentation du volume en vingt-quatre heures :

Azote total, urée, phosphate.

Diminution : chlorures.

La réaction de Cammidge a donné non ozazone, une caractéristique de lésions pancréatiques.

Analyse de matières fécales, par M. Favre, interne en pharmacie. — Les matières fécales examinées provenaient du repas d'épreuve de Gaultier.

Ce repas a été administré le jeudi 20 janvier à neuf heures du matin, précédé et suivi d'un cachet de carmin.

La première selle consécutive au repas d'épreuve est du 21 janvier, à sept heures du matin. Elle est constituée de matières jaunâtres et de quelques parcelles roses à la fin de la selle. La partie rose a été seule prélevée et ajoutée aux autres selles.

Celles-ci, plus ou moins colorées, ont été recueillies pour l'examen chimique. Elles eurent lieu :

Le 22 janvier, à six heures et à huit heures du matin;

Le 23 janvier, à six heures et demie et à huit heures (moins colorées).
Le 24 janvier, les matières n'étaient nullement colorées.

Quantité, forme et consistance. — La quantité de matières colorées est de 498 grammes. Les matières sont de faible consistance et contiennent une assez forte proportion d'eau.

Couleur, odeur. — Les matières non colorées et roses par le carmin sont blanchâtres extérieurement, et jaunâtres intérieurement, d'odeur *sui generis.*

Examen macroscopique. — A l'œil nu, on aperçoit distinctement des *globules graisseux*, mais on ne remarque *ni mucus, ni calculs intestinaux.*

Examen chimique. — L'examen chimique consiste surtout à rechercher l'*utilisation des matières grasses.*

Les matières grasses retrouvées dans les matières fécales proviennent du repas de Gaultier.

Celui-ci correspond approximativement à 47 *grammes de matières grasses.*

1° *Durée de la traversée digestive.* — Le repas ayant été absorbé le jeudi 20, à neuf heures du matin, et la dernière selle colorée ayant eu lieu le dimanche, à huit heures du matin, la durée de traversée digestive est de **71 heures.**

2° *Réaction au tournesol.* — Elle est alcaline.

3° *Rapports de substances sèches à* 100 *degrés au poids des substances fraîches.*
— On a étalé 1 gramme de substances fraîches sur la paroi d'une capsule tarée et on a desséché à l'étuve à 100 degrés à poids constant.

1 *gramme de substances fraîches correspond à* 0 *gr.* 26 *de substances sèches.*

4° *Utilisation des graisses.* — Les matières grasses non absorbées existent dans les matières fécales à l'état :

1° *De graisses neutres,*
2° *D'acides gras libres,*
3° *De savons alcalins et alcalino-terreux.*

La méthode ordinairement employée est celle de R. Gaultier. Or, elle est basée sur un principe faux, à savoir la solubilité de savons alcalins dans l'éther.

Le principe de la méthode employée est le suivant :

1° Les matières fécales pesées avant et après dessiccation sont traitées par l'éther anhydre par lixiviation à chaud. On dissout ainsi les acides gras et les graisses. On a ainsi un poids p.

2° Les acides gras sont dosés acidimétriquement $= p'$.

3° Les savons insolubles dans l'éther sont restés dans le résidu de matières. On libère les acides gras de ces savons par l'acide chlorhydrique; on les redissout dans l'éther et on les titre p''.

A. — *Prélèvement de l'échantillon.* — Les matières provenant des différentes selles ont été mélangées au mortier, et on en a prélevé une partie qu'on a desséchée à une température inférieure à 50 degrés, afin d'éviter l'évaporation des acides gras libres.

B. — *Extraction de corps gras.* — 10 grammes de matières desséchées

ont été prélevées, pulvérisées avec du sulfate de soude desséché et épuisées par lixiviation à 35 degrés à l'éther sulfurique anhydre.

C. — *Dosage des acides gras libres.* — La liqueur éthérée évaporée à poids constant, forme un résidu composé des graisses neutres et des acides gras. On obtient ainsi un poids.

P = acides gras + graisses neutres = 0 gr. 81.

On reprend par l'éther et on dose les acides gras par acidimétrie. On a :

A. G. = 0 gr. 360 (en acide stéarique).

Les graisses neutres :

G. N. = 0.810 — 0,360 = 0 gr. 450.

D. — *Dosages des savons.* — On dose les acides gras de savons mis en liberté comme il a été indiqué. On en déduit le poids des savons.

P'' = 0 gr. 327 (en savon stéarique).

Par un calcul simple, on ramène les résultats précédents au tableau comparatif suivant :

	Matières normales.	Matières examinées.
Graisses ingérées	47 grammes.	47 grammes.
Graisses absorbées	96 p. 100	89,6 p. 100.
Graisses excrétées	4 p. 100	30,4 p. 100.
Graisses neutres	25 p. 100	40,7 p. 100.
Acide gras	38 p. 100	31 » p. 100.
Savon	37 p. 100	28,3 p. 100.
Durée de traversée digestive	35 à 40 heures.	71 heures.
Réaction	Neutre.	Alcaline.
Rapport : Substance fraiche. / Substance desséchée à 100°	22 p. 100	26 » p. 100.

Recherches qualitatives :

1° Stéréobiline (urobiline). — Les matières fraîches triturées avec de l'eau et de l'alcool, donnent une solution qui filtrée et saturée d'acétate de zinc donnent une fluorescence verte (*Résultat positif*).

2° Pigments biliaires. — Les matières non colorées soumises à l'ébullition avec de l'acide acétique étendu donnent de la biliverdine verte (*Réaction positive*).

3° Sang. — Réaction de Meyer, négative (*Résultat négatif*).

4° Indol. — Réaction de Grimbert, positive (*Résultat positif*).

Examen microscopique. — Présence :

Cellules épithéliales,
Cellules graisseuses,
Cristaux d'acides gras,
Cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien,
Cristaux de phosphate neutre de chaux.

Pas de leucocytes ni de globules rouges.

Opération, le 5 février 1910, par M. Hartmann.

Incision onduleuse. Le côlon transverse et l'épiploon adhèrent au bord antérieur du foie. Au niveau du hile on sent une tuméfaction d'une dureté pierreuse. Après avoir amorcé au bistouri le décollement au milieu de l'encoche du bord qui répond au fond de la vésicule nous décollons les parties, abaissons le duodénum et arrivons sur la dureté sentie au palper. Incision de la paroi fibreuse du cholédoque. Ablation d'un gros calcul du volume d'une noisette; immédiatement de la bile et une série de petits graviers s'écoulent. Nous explorons le

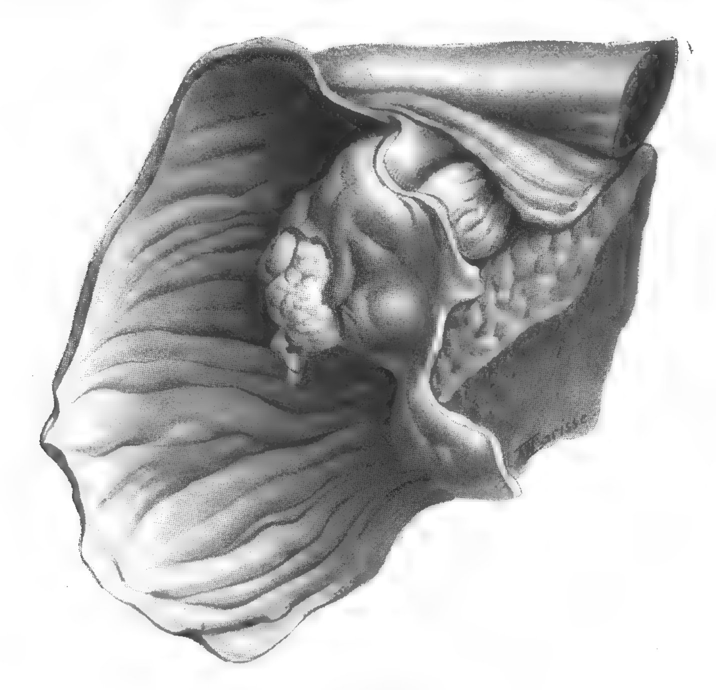


Fig. 1. — Cancer de l'ampoule de Vater.

cholédoque en y introduisant le petit doigt successivement vers le foie et vers le duodénum.

Il reste des graviers que nous enlevons grossièrement à la curette, terminant rapidement l'opération à cause de l'état grave du malade et plaçant un tube dans le canal hépatique. Un gros drain est placé à côté. Réunion du reste de la plaie par une suture à un plan avec des fils de bronze.

Suites opératoires. — Le malade continue à s'affaiblir avec de la fièvre, de la diarrhée et succombe le 13 février.

Autopsie. — A l'autopsie nous trouvons des lésions tuberculeuses pulmonaires avancées, des lésions banales de foie ictérique, sur lesquels nous ne voulons pas insister. Le point intéressant est qu'il

existe une petite tumeur au niveau de l'ampoule de Vater. Celle-ci du volume d'une amande est végétante, et fait saillie dans l'intestin (fig. 1). Le cholédoque ouvert, on constate qu'elle remonte dans celui-ci sur une hauteur de 2 centimètres et demi à 3 centimètres environ (fig. 2).

L'examen histologique en a été fait par M. Lecène.

Les coupes comprennent la totalité du bourgeon néoplasique saillant

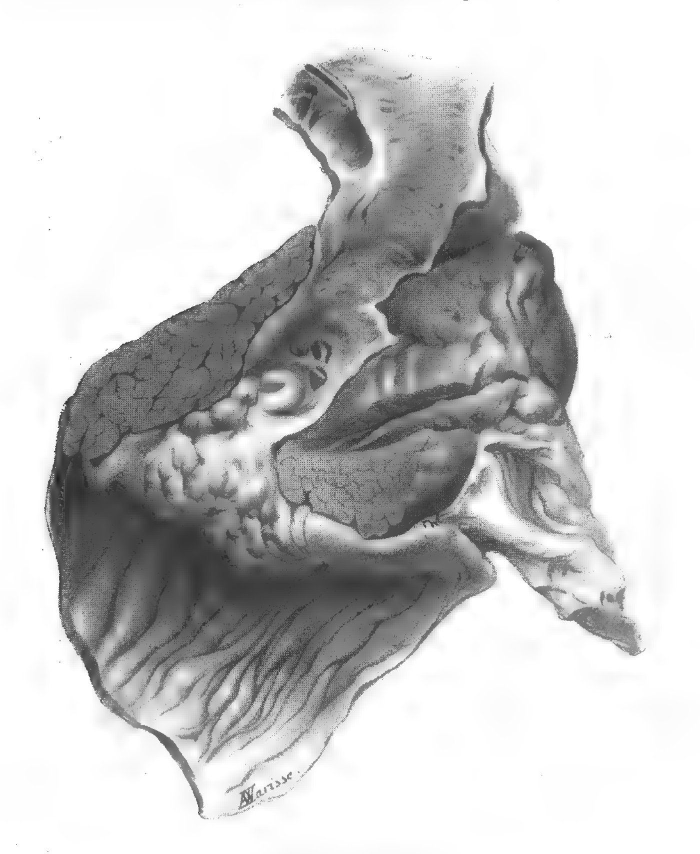


Fig. 2. — Le canal cholédoque est ouvert.

et de la paroi duodénale sur laquelle il s'implante : le bourgeon néoplasique est constitué par un épithéliome végétant, villeux; les axes conjonctifs sont grêles et les cellules épithéliales qui les tapissent sont cylindriques, très hautes, à noyaux fortement colorés, et souvent atypiques. Au niveau de la paroi duodénale, l'épithéliome s'infiltre entre les faisceaux musculaires et l'on voit dans l'épaisseur du muscle des lymphatiques bourrés de cellules épithéliales atypiques.

Il s'agit donc là d'un épithéliome à la fois villeux et végétant en surface et d'autre part infiltré dans la paroi duodénale : en se basant

sur la morphologie des cellules épithéliales qui constituent le néoplasme, on peut lui attribuer une origine canaliculaire.

Seule l'ouverture, longitudinale ou transversale, du duodénum, la *duodénotomie exploratrice*, qui met la lésion directement sous les yeux, permet de faire un diagnostic précis.

En cas de calcul arrêté dans l'ampoule, elle en permet l'ablation; en cas de tumeur, elle offre une voie largement suffisante pour l'extirpation du néoplasme. MM. Cunéo et Navarro sont tous deux d'accord pour regarder l'ablation par voie intra-duodénale comme le procédé de choix.

Cette voie est d'autant plus indiquée que les cancers primitifs de l'ampoule de Vater se présentent avec des caractères anatomo-pathologiques particuliers, qu'a bien étudiés M. Letulle (1), et qui rendent leur ablation d'une exécution plus facile qu'on serait tenté de le supposer *a priori*.

Ces cancers sont circonscrits, petits; c'est un noyau de cerise, un grain de groseille, un petit pois, un haricot, etc., disent les observations. L'envahissement carcinomateux des tissus voisins par contiguïté est d'ordinaire discret, sinon nul.

Le cancer débute le plus souvent dans le canal cholédoque, quelquefois dans le canal de Wirsung, exceptionnellement dans l'ampoule qui manque, du reste, dans les deux tiers des cas, le cholédoque recevant le Wirsung ou les deux canaux débouchant ensemble dans la caroncule (2). Comme les canaux aux dépens desquels il se développe, il est inclus dans une gangue fibreuse qui l'encercle, l'isole des parties voisines, si bien qu'il est quelquefois possible de l'extirper, comme l'a fait M. Navarro, d'une sorte de cavité partout limitée, ce qui évidemment diminue beaucoup la gravité du pronostic opératoire. Schuller, qui a réuni 41 cancers de l'ampoule, a constaté à l'autopsie que dans 37 cas ce tissu conjonctif engainant, de même que le pancréas, était indemne de toute propagation néoplasique (3). Comme Letulle il insiste sur la limitation de ces cancers.

Il y a donc, au point de vue anatomo-pathologique, des conditions très favorables au point de vue de l'opérabilité, conditions sur lesquelles on n'a peut-être pas assez insisté. Les malades atteints de cancer de l'ampoule de Vater meurent de la suppression fonc-

(1) Letulle. Les cancers primitifs de l'ampoule de Vater. *Presse médicale*, Paris, 21 avril 1906, p. 256.

(2) Letulle et Nattan-Larrier. L'ampoule de Vater, *Archives des Sciences médicales*, Paris, 1898, t. III, p. 180.

(3) Schuller, Zur Kasuistik des primären Carcinomes der Papilla Vateri, *Beitr. z. klin. Chir.*, Tubingen, 1901, t. XXXI, p. 633.

tionnelle des voies d'excrétion ou d'inflammation canaliculaire ascendante, plus que de généralisation cancéreuse.

Les opérations de MM. Cunéo et Navarro appellent notre attention sur la chirurgie de ces cancers et tout nous fait supposer qu'il y a là une voie nouvelle ouverte à de nombreux succès opératoires ultérieurs. Les premiers résultats obtenus, avec tous les insuccès inhérents à une intervention nouvelle, fatalement hésitante dans ses débuts, sont déjà encourageants; sur 14 opérations, 8 guérisons, 6 morts, soit 57 p. 100 de guérisons.

Au point de vue des récidives, nous voyons que si un opéré de Halsted est mort neuf mois après et un de W. Mayo deux ans et demi après l'opération de récidive, nous trouvons déjà sans trace de récidive un cas de Morian après neuf mois, un de Navarro après deux ans, un de Körte après trois ans et neuf mois. Tout nous fait espérer que l'on observera pour cette catégorie de cancers des guérisons définitives.

L'*extirpation par voie transduodénale* nous *paraît*, ainsi que nous l'avons déjà dit, l'*opération de choix* pour les petits cancers bien limités, ceux qui méritent réellement le nom de cancers de l'ampoule de Vater, que quelques auteurs ont, à tort, confondu avec les cancers du duodénum englobant l'ampoule. C'est là pour nous un point acquis.

Dans certains cas, il a semblé utile aux opérateurs (Cordua, Cunéo) de faire une gastro-entérostomie complémentaire, le duodénum étant rétréci à la suite de l'intervention. Cette gastro-entérostomie complémentaire ne sera, croyons-nous, qu'exceptionnellement nécessaire. Nous manquons de détails sur l'observation de Cordua ; dans celle de Cunéo, le rétrécissement duodénal a probablement été en rapport avec une déchirure accidentelle de l'intestin, plus qu'avec l'extirpation du cancer de l'ampoule.

M. Cunéo, dont le malade semble avoir succombé à une infection ascendante aiguë des voies biliaires, craint que ces voies, jusqu'alors en rétention aseptique, mises en communication avec un milieu infecté, ne s'enflamment pour ainsi dire fatalement, d'autant plus qu'aucun appareil sphinctérien ne peut plus les protéger. On verra, dit-il, apparaître des accidents comparables à ceux qui emportent un urinaire avec distension vésicale lorsqu'il est infecté par un cathétérisme septique. C'est là une opinion certainement exagérée, comme le prouve le fait de M. Navarro.

Néanmoins, il y a lieu de tenir compte du danger de ces infections ascendantes. Pour les éviter il suffira, croyons-nous, d'assurer une évacuation complète, permanente, de l'arbre biliaire pendant les premiers jours suivant l'intervention ; c'est ce qui a été réalisé par le plus grand nombre des opérateurs en assurant un drainage

permanent des voies biliaires, soit par une cholécystostomie, soit par le drainage de l'hépatique, suivant qu'au cours de l'intervention on a été amené à ouvrir soit la vésicule biliaire, soit le canal cholédoque.

En terminant, je vous demande de vouloir bien adresser vos remerciements à MM. Cunéo et Navarro qui, en nous présentant leurs très intéressantes observations, nous ont permis de porter la question du traitement radical des cancers primitifs de l'ampoule de Vater à la tribune de notre Société.

M. Quénu. — Je suis heureux de voir M. Hartmann rallié à une pratique que j'ai défendue il y a quelques années à la Société de chirurgie, à savoir la duodénotomie exploratrice quand l'examen des voies principales du foie et du pancréas n'a pas donné, au cours d'une opération, une explication satisfaisante de la rétention biliaire pour laquelle on est intervenu. Le cancer de l'ampoule de Vater se traduit parfois cliniquement par de la diarrhée, des hémorragies occultes et surtout de l'ictère présentant quelque variabilité tout comme la lithiase hépato-cholédocienne.

On peut donc, lorsqu'on opère, avoir conservé quelques doutes si on ne trouve pas de lithiase du cholédoque, ni de tumeur quelconque.

J'approuve la conduite qui consiste à ouvrir le duodénum et à explorer l'ampoule de Vater. Dans un cas, j'ai trouvé un petit adénome gros comme un grain de millet, que j'ai excisé. Je n'ai pas eu l'occasion d'intervenir pour un cancer. M. Hartmann nous a dit que M. Cunéo, comme M. Navarro, avait senti une petite tumeur à travers les parois duodénales, et qu'il avait cru à un calcul du cholédoque. Peut-être y aurait-il un moyen de faire ce diagnostic différentiel. J'ai pu constater ce matin même, chez un malade dont j'avais incisé le cholédoque bourré de six calculs, l'existence d'une induration que le doigt sentait à travers la deuxième portion.

Or, cette induration était mobile, on la déplaçait dans une étendue de 3 à 4 centimètres au moins. On aurait pu supposer que le calcul se déplaçait dans l'intérieur de la portion terminale du cholédoque; en réalité, une duodénotomie verticale faite sur la deuxième portion, nous permit de constater que le calcul était enclavé dans l'ampoule, et que c'était l'ampoule avec son contenu qui se mobilisait. Il est vraisemblable, il est au moins possible que la tumeur vatérienne ne présente pas cette mobilité, et il y aurait peut-être là un moyen de diagnostic différentiel.

Tous les calculs ne présentent pas cette mobilité, mais la constatation de celle-ci créerait peut-être une probabilité en

faveur de la lithiase. Dans les deux cas, il est indiqué d'inciser le duodénum et d'inspecter la région de l'ampoule.

M. Kirmisson. — Je n'ai pas entendu, dans le rapport de M. Hartmann, si la dilatation de la vésicule biliaire était considérable dans les deux cas dont il a parlé. Dans un cas de cette nature que j'ai pu observer autrefois, il existait une énorme dilatation de la vésicule. Quant à la tumeur, elle était très petite, parfaitement limitée et se prêtait admirablement à l'extirpation.

M. Walther. — Au sujet du signe que vient d'indiquer M. Quénu, signe qui permettrait peut-être le diagnostic de la nature de l'induration perçue à travers la paroi du duodénum, je puis apporter trois observations dans lesquelles j'ai constaté la mobilité apparente, à la palpation, de calculs enclavés dans l'ampoule de Vater.

Dans les trois cas, je savais bien d'avance, comme le savait aussi M. Quénu dans le cas dont il vient de nous parler, qu'il s'agissait d'un calcul puisque j'arrivais à la fin d'une exploration du cholédoque dans lequel j'avais déjà trouvé d'autres calculs. Je sentais dans la paroi duodénale un calcul qui me semblait si mobile que je tentais, par pression douce, de le faire remonter dans le cholédoque.

Dans ces trois cas, j'eus la même sensation très nette et pourtant dans ces trois cas, le calcul était très solidement fixé et enchatonné comme me l'a montré l'incision de la paroi du duodénum qui seule me permit d'enlever le calcul.

Je n'ai jamais eu l'occasion d'opérer de cancer de l'ampoule de Vater et ne sais ce qui se passe en pareil cas. Mais je tenais à apporter ces trois faits à l'appui de ce qu'a dit M. Quénu sur la mobilité apparente des calculs de l'ampoule.

M. Hartmann. — Dans toutes les observations actuellement connues, il y avait cette grande distension de l'appareil biliaire, que M. Kirmisson nous dit avoir constatée autrefois. Le fait est du reste, pourrait-on dire, normal, le cancer de l'ampoule, tout comme les autres cancers, celui de la tête du pancréas en particulier, détermine un ictère par rétention avec distension de la vésicule, à l'inverse de ce que nous voyons en général dans les obstructions calculeuses.

A M. Quénu je répondrai que dans aucun des faits que j'ai réunis, l'opérateur ne s'est attaché à rechercher la mobilité du noyau induré. Il y a là évidemment un point à examiner. Mais je rains que l'on ne trouve pas là un moyen précis de diagnostic.

Comme l'a fait remarquer M. Quénu, le calcul, tout en semblant mobile, en réalité ne l'est pas ; on mobilise à la fois le calcul et la muqueuse qui l'enclave. Il est probable qu'on mobilisera de même les nodules néoplasiques de l'ampoule, leur caractéristique anatomo-pathologique étant précisément d'être très exactement limités à la région de l'ampoule et de ne pas s'accompagner d'infiltrations périphériques.

Cancer du testicule. Extirpation avec ablation des ganglions lombo-aortiques par le procédé de Chevassu, par M. le Dr MICHEL, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Nancy.

Rapport par M. MARION.

M. le Dr Michel, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Nancy, nous a adressé une observation intéressante de castration pour cancer du testicule avec ablation du pédicule vasculaire et des ganglions lombo-aortiques. La discussion de ces observations encore rare est toujours intéressante puisqu'il s'agit d'une opération nouvelle dont la technique est susceptible peut-être d'être encore améliorée et en tous cas dont les indications et les résultats nous sont encore peu connus.

Voici l'observation :

P..., trente-deux ans, cultivateur, entré le 24 juillet 1910. L'affection dont se plaint ce malade remonterait à treize mois. A ce moment, glissant de cheval, il aurait eu une forte contusion du scrotum et fut obligé de garder le lit plusieurs jours. Un mois après cet accident, le malade se serait plaint de douleurs d'abord légères et intermittentes, puis violentes et continues. Ces douleurs siégeaient au niveau du scrotum, avec des irradiations tout le long du cordon, si bien que le malade en était arrivé à marcher courbé en deux, soutenant d'une main son scrotum, qui, à chaque mouvement, était le siège d'élancements très douloureux. Depuis deux mois les douleurs étaient devenues si violentes que le malade était obligé de rester couché, car dans cette position les douleurs diminuaient d'intensité.

Il y a trois mois, le malade a eu une pleurésie du côté gauche également. Cette pleurésie a évolué insidieusement, sans grande réaction. Le médecin traitant avait fait deux ponctions, et retiré 700 puis 500 centimètres cubes d'un liquide clair, citrin ; il avait également prescrit l'application de vésicatoires, dont on voit encore les traces.

Avant de l'envoyer au professeur G. Michel, le médecin traitant avait fait plusieurs piqûres de calomel (6 à 8).

Examen le 25 juillet :

Le scrotum gauche présente le volume d'un gros poing, la peau est

distendue, de-ci de-là on remarque la présence de grosses veines sinueuses. La palpation de la tumeur est rendue difficile, en raison de la douleur très vive ressentie par le malade à chaque mouvement.

La tumeur occupe tout le scrotum à gauche, refoulant le testicule droit contre l'anneau inguinal droit.

La tumeur est lisse, ovoïde, légèrement piriforme, très douloureuse à la pression. A sa partie antérieure, on constate l'existence de fluctuation, sans qu'à ce niveau on puisse trouver de transparence. Tentant de déprimer cette couche liquide on arrive assez facilement sur une masse dure qui lui est sous-jacente.

La partie supérieure de l'épididyme se délimite facilement du testicule.

Le cordon est légèrement épaissi au niveau de la tête de l'épididyme, il paraît moins élastique.

On ne sent pas les battements de l'artère spermatique.

La palpation très attentive de la fosse iliaque et de la région lombo-aortique ne dévoile rien de particulier.

Au toucher rectal, on palpe une prostate et des vésicules normales.

L'état général du malade n'est pas très brillant ; à la suite de sa pleurésie, il a beaucoup maigri, et les douleurs violentes qu'il ressent le forcent à garder le lit.

A l'examen des poumons, on constate tous les symptômes d'une induration du sommet gauche; à la base du même côté, on trouve des signes de congestion, quelques râles.

L'examen des autres appareils ne révèle rien de spécial.

En raison du début plutôt brusque de l'affection dont se plaint le malade, de l'opacité de la tumeur ; on pouvait se demander s'il ne s'agissait pas d'une hématocèle ; mais ici nous pouvons palper l'épididyme, pincer la vaginale, et d'après Chevassu ces deux signes réunis permettent d'éliminer l'hypothèse d'hématocèle.

On ne pouvait non plus incriminer la syphilis, ce n'était pas l'évolution d'une lésion spécifique, cela n'en avait pas les caractères. De plus, le traitement d'épreuve qui avait été institué n'avait amené aucune modification.

Il ne restait plus que l'hypothèse de tumeur du testicule ; l'âge du malade, l'évolution et les caractères de la tumeur, tout nous confirme dans ce diagnostic. Le seul symptôme anormal était cette douleur intense, continue dont souffrait le malade.

C'est en raison même de ces douleurs, et malgré l'état général assez précaire du malade que l'on décide l'intervention, ne regardant pas l'affection antérieure comme une contre-indication et la tenant pour indépendante de l'affection testiculaire.

Le malade est préparé comme pour une laparotomie.

Opération le 27 juillet 1910. Opérateur, M. Michel; aide, M. Hamant. Anesthésie à l'éther, avec l'appareil d'Ombredanne, par le Dr Voirin.

Premier temps. — Incision inguino-scrotale ; énucléation de la tumeur, placée immédiatement sur un champ. Incision de la vaginale qui laisse écouler une assez grande quantité de liquide séreux brun

clair. On remarque la tête de l'épididyme augmentée de volume, et qui se détache nettement ainsi que le corps du reste du testicule. Le testicule est incisé, on constate très facilement l'existence d'une tumeur. Le testicule est alors enveloppé dans le champ sur lequel il reposait ; puis le cordon est sectionné entre deux pinces à l'aide du thermo-cautère ; le moignon cautérisé.

On met de côté les instruments qui avaient servi, les mains sont lavées puis gantées; pendant ce temps, le malade est couché sur son côté droit et l'on place dans l'échancrure costo-iliaque un coussin rond de 10 centimètres de diamètre.

Deuxième temps. — Incision abdominale, partant de l'incision inguino-scrotale s'inclinant en arrière et en dehors parallèle à l'arcade crurale, puis passant à 2 centimètres de la crête iliaque et remontant jusqu'aux côtes en suivant la ligne axillaire. Les muscles sont sectionnés petit à petit ; ils saignent abondamment, surtout le long de la crête iliaque. A ce moment on saisit le cordon et le prenant comme guide on commence à séparer le péritoine de la paroi postérieure. Ce décollement est difficile vers le bas, surtout au niveau du point où le canal déférent se sépare des vaisseaux spermatiques. Il se produit là une déchirure du péritoine qui est immédiatement réparée par une suture en bourse, on pratique à ce moment la ligature du canal déférent.

On constate qu'il n'existe pas de ganglion, perceptible au niveau des vaisseaux iliaques externes, puis l'on continue le décollement vers le haut. Le lame lympho-vasculaire se détache facilement jusqu'au rein.

Au niveau du pôle inférieur du rein, il se produit une hémorragie assez abondante (due aux veines de la capsule adipeuse du rein) arrêtée difficilement.

La masse péritonéale est réclinée à droite et en haut, ce qui permet d'apercevoir les vaisseaux rénaux et l'aorte. Dans la lame vasculaire ainsi décollée on sent de petits ganglions, on sectionne l'artère spermatique très près de l'aorte, puis après avoir pincé dans une pince clamp toute la masse libérée, on sectionne et ligature avec un gros catgut. L'exploration immédiate ne fait constater aucun ganglion restant.

On fait alors l'hémostase qui est facile, sauf au niveau du pôle inférieur du rein, où existe un suintement sanguin assez abondant. On parvient cependant à lier après l'avoir déchirée plusieurs fois une veine allant dans l'atmosphère péri-rénale. Le décollement s'étendant jusqu'en arrière du rein, craignant un suintement en nappe, on pratique une contre-ouverture lombaire par où on fait passer une mèche de gaze servant à tamponner la région péri-rénale et un tube.

On place un grand drain allant du rein au pli inguinal qui sera recouvert par toute la masse péritonéale.

Suture des muscles au catgut (points séparés) en un seul plan. Suture de la peau au crin. Fermeture du scrotum par trois crins. Pansement : bandage de corps. L'opération a duré une heure un quart.

Les suites opératoires furent normales; les premiers jours, l'état de choc fut assez prononcé, mais l'opéré se remonte assez vite, bien qu'il manque totalement de ressort. Vers le dixième jour, tout à fait à la partie supérieure de l'incision, on fut obligé de faire sauter un fil en raison d'une petite infection superficielle et de placer un drain que l'on supprima au bout de quelques jours.

Tout allait bien quand vers le dix-septième jour, sans grande réaction fébrile, les phénomènes de congestion de la base gauche, qui, en somme, n'avaient jamais disparu, s'accentuèrent mais ne durèrent que quelques jours.

Dans les derniers jours du mois d'août, le malade s'était levé et entrait en convalescence, quand le trente-septième jour, il fut pris d'une pneumonie gauche avec crachats hémoptoïques, le cœur ne put réagir; le décès survint le septième jour malgré tout ce que l'on pût faire.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

L'*examen histologique* fut pratiqué par le Dr Lucien, professeur agrégé, chef des travaux d'anatomie pathologique, qui nous remit la note suivante :

La tumeur extirpée mesure les dimensions suivantes $11,5 \times 8 \times 5,5$.

Vaginale. — Il existe de nombreuses adhérences entre les deux feuillets de la vaginale, il en résulte la formation d'une poche remplie de liquide jaune ambré, à la portion postéro-externe de la tumeur. Il existe une autre poche antéro-inférieure présentant les mêmes caractères. Les parois vaginales sont épaissies, revêtent un aspect blanc-laiteux.

Testicule. — La forme normale est conservée ; la consistance varie suivant que l'on palpe la région antéro-supérieure molle, ou la zone antéro-inférieure ferme, pas de bosselures apparentes.

Sur une coupe sagittale de l'organe, on note une consistance plutôt molle surtout au niveau du pôle supérieur, où le tissu apparaît comme dégénéré, ramolli, d'aspect grenu, caséeux. La portion inférieure est nettement séparée de la portion précédente, par des tractus fibreux épais, cette zone est beaucoup plus ferme, d'aspect blanc jaunâtre, sillonnée de tractus conjonctifs qui la découpent en une quantité de petites loges secondaires plus ou moins régulièrement arrondies. Sur la surface de coupe on aperçoit également des vaisseaux très dilatés, largement béants.

Dans la portion supérieure, on note des zones d'hémorragies interstitielles.

Au microscope, il est absolument impossible de retrouver la

structure normale de la glande. Le néoplasme est constitué par des amas de cellules épithéliales claires, polyédriques, à noyau arrondi. Ces éléments sont généralement tassés les uns contre les autres, constituant des amas séparés par des tractus conjonctifs assez peu développés. C'est là l'aspect caractéristique du séminome.

En d'autres points, le néoplasme prend l'aspect pseudo adénomateux, villeux, aspect se rapportant aux phénomènes de dégénérescence rapide que présente la tumeur. Ceux-ci sont marqués par la perte de limite cellulaire et la désintégration du protoplasma aboutissant en certains points à la formation de véritables foyers nécrotiques, particulièrement abondants au niveau du pôle supérieur du testicule, qui paraissait déjà à l'aspect macroscopique comme un amas caséeux.

L'*épididyme* paraît avoir conservé ses dimensions normales sauf au niveau de la tête qui est augmentée de volume ; microscopiquement, l'épididyme est nettement envahi par le néoplasme. Les assises épithéliales de ce conduit sont en voie de prolifération nette.

Le nombre des assises cellulaires se trouve considérablement augmenté : il en résulte la formation de bourgeons qui proéminent à l'intérieur du conduit et peuvent même sur les surfaces de coupe paraître l'oblitérer complètement.

En d'autres points, la portion centrale du conduit épididymaire est rempli d'éléments cellulaires en voie de dégénérescence.

Dans le tissu conjonctif graisseux péri-épididymaire on trouve de petits amas de cellules lymphoïdes.

La partie inférieure du *cordon* et de la *lame vasculaire* est épaissie, légèrement augmentée de volume.

Dens la portion supérieure, on constate la présence de trois ganglions superposés, dont le plus volumineux est l'inférieur.

Macroscopiquement et microscopiquement, ces ganglions présentent une structure normale.

Telle est l'observation très complète accompagnée de photographies et de reproductions de coupes histologiques que nous apporta M. Michel.

M. Michel dans son intervention a suivi de point en point la technique recommandée par M. Chevassu dans son travail de la *Revue de Chirurgie* de mai 1910 et il a pu facilement faire l'ablation des ganglions qu'il voulait enlever.

C'est un nouveau succès à mettre au compte de cette technique qui paraît devoir être désormais conservée dans son intégrité. En particulier, il a adopté l'incision inguino-latéro-abdominale déjà recommandée ici par M. Delbet, de préférence à l'incision le long

du bord du grand droit qui exige un refoulement plus considérable de la partie gauche de la masse péritonéo-intestinale, de préférence également à l'incision qui va gagner la deuxième côte et ne permet pas comme celle que recommande Chevassu de faire le cas échéant un débridement en avant le long du rebord thoracique.

En raison d'un suintement sanguin un peu anormal provenant de la capsule adipeuse du rein, M. Michel a cru prudent de drainer par une contre-ouverture lombaire. Cette contre-ouverture postérieure constitue un excellent moyen de drainage qu'il peut être utile de pratiquer le cas échéant.

Il semble ressortir de l'observation de M. Michel la preuve que l'ablation du pédicule vasculaire et des ganglions lombo-aortiques dans le cancer du testicule, malgré qu'elle allonge l'opération et crée un délabrement sérieux, ne présente pas une très grande gravité. Il avait affaire en effet à un homme qui venait d'avoir une pleurésie et qui par conséquent ne devait pas être dans un état de grande résistance. L'opéré de M. Michel a cependant guéri et s'il est mort c'est un mois et demi après, au cours d'une congestion pulmonaire à laquelle le prédisposaient ses antécédents pulmonaires. En somme, la gravité de l'opération ne paraît pas disproportionnée avec le but que nous cherchons à atteindre.

L'examen des ganglions enlevés a révélé qu'ils étaient sains, malgré que la tumeur testiculaire eût déjà acquis un volume assez considérable. Nous ne pouvons en tirer que cette conclusion, c'est qu'en fait de ganglions nous ne pouvons rien préjuger d'après l'état de la tumeur. Tantôt nous les voyons déjà adhérents et volumineux, alors qu'il n'existe encore qu'une tumeur de petit volume et nous les trouvons intacts alors que la tumeur a déjà pris de grandes proportions et envahi le cordon. C'est par conséquent non pas des présomptions tirées de l'état de la tumeur qui doivent nous faire rechercher les ganglions, mais le principe qui veut que nous complétions jusqu'à plus angle informé toute ablation de tumeur maligne par l'extirpation des ganglions.

Cette observation sera peut-être, de la part des membres de la Société de Chirurgie, l'occasion de communication de nouveaux faits qui, s'ajoutant à ceux que nous connaissons déjà, viendront peu à peu nous éclairer sur les résultats et la valeur de cette intervention nouvelle.

Pour mon compte, je n'ai à signaler qu'une opération pratiquée au mois de janvier dernier en ville pour un séminome du testicule gauche qu'a examiné M. Chevassu. Par l'incision remontant jusqu'aux côtes, j'ai pu très facilement aborder la région du pédicule rénal. Mais n'ayant pas senti de ganglions et ne connaissant pas la technique que M. Chevassu a préconisée depuis pour l'ablation

de toute la lame, je n'ai pas pratiqué l'extirpation de ceux qui existent normalement et je me suis contenté d'enlever le pédicule vasculaire très haut.

Le malade a guéri de la façon la plus simple et jusqu'à présent il est en bonne santé. Si plus tard il se produisait une récidive au niveau des ganglions, il faudrait en conclure que l'ablation des ganglions absolument sains en apparence s'impose dans tous les cas.

Je vous propose d'adresser nos remerciements à M. Michel pour le document qu'il nous a communiqué, de le publier dans nos bulletins, et vous demande de bien vouloir ne pas oublier son nom parmi ceux des candidats aux places de membres correspondants nationaux.

Lecture.

Plaie de l'estomac et du diaphragme.

Plaie de l'estomac et du diaphragme par balle de revolver. Laparotomie sous-costale gauche, section et relèvement en masse du rebord thoracique inférieur gauche. Suture des plaies stomacale et diaphragmatique. Guérison, par M. R. BAUDET.

L'observation de M. Baudet est renvoyée à une Commission, dont M. HARTMANN est nommé rapporteur.

Communication.

Double pied plat valgus douloureux d'origine tuberculeuse. Tuberculose pulmonaire. Rhumatisme articulaire tuberculeux.

Par M. ANTONIN PONCET.

J'ai reçu, ces jours-ci, de mon collègue M. le professeur agrégé Grégoire, l'observation que voici et que résume bien le titre sous lequel nous vous la présentons.

Elle est, dans son genre, trop démonstrative pour que je la fasse suivre de réflexions. Elle confirme, d'une façon saisissante, les idées que j'ai, maintes fois, développées et soutenues, devant la Société de Chirurgie, sur la nature, souvent tuberculeuse, des

polyarthrites qui président au développement du pied plat valgus douloureux chez l'adolescent et chez l'adulte.

Cette pathogénie bacillaire a, du reste, rallié la plupart de nos collègues de la Société de Chirurgie, si j'en juge par la discussion qui a eu lieu ici dans le courant de l'année dernière (1).

« Jeanne H..., trente ans, essayeuse chez une couturière, c'est-à-dire debout une grande partie de la journée, vient consulter pour des douleurs dans les mollets et au niveau des pieds, particulièrement du pied droit.

Sans être vraiment malade, elle a eu une enfance délicate. Vers l'âge de cinq ou six ans, elle eut des maux d'yeux qui durèrent dix-huit mois ou deux ans et ont laissé encore aujourd'hui une légère opacité de la cornée droite.

A dix ans, rougeole, puis oreillons.

Réglée vers treize ans. Jamais de pertes blanches.

En 1901, elle fit une grossesse normale et accoucha normalement d'une fille.

Depuis cette époque, dit-elle, elle s'enrhume très fréquemment et tousse à peu près tous les hivers.

En 1906, elle prend un rhume, se met à maigrir.

Elle tousse beaucoup surtout la nuit où des quintes la réveillent souvent. Elle a des sueurs nocturnes abondantes; perd l'appétit.

Elle va consulter le Dr Guinard (de Bligny) qui soigne déjà son amant atteint de tuberculose pulmonaire. Le Dr Guinard trouve des lésions des deux sommets et la fait entrer au sanatorium de Bligny.

Elle y reste six mois et rentre chez elle, non tout à fait guérie, mais très améliorée.

En 1907, vers le mois de février, c'est-à-dire à l'époque où les obligations de sa profession l'obligent à un plus grand travail, elle commence à remarquer qu'elle souffre dans le *pied droit*.

Ces douleurs apparaissent dans le courant de la journée et s'accentuent par la station debout, plus encore par la marche.

La douleur siège au niveau de la plante du pied, dans la région de l'articulation astragalo-scaphoïdienne et au-dessous de la malléole externe.

Le repos de la nuit suffit alors à faire disparaître la souffrance, bien qu'il persiste toujours un certain endolorissement du pied.

Vers le mois d'avril, le *pied gauche* devient douloureux, à son tour, dans les mêmes conditions et avec les mêmes caractères, mais les douleurs sont plus tenaces.

Vers la fin de l'année, c'est-à-dire vers le mois d'octobre-novembre, les douleurs sont à peine calmées par le repos de la nuit. La malade souffre continuellement et se voit forcée d'abandonner. pour cette raison, son métier d'essayeuse.

C'est à cette époque que j'eus l'occasion de l'examiner.

(1) *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 1909, p. 467-480.

Les pieds ne présentent aucune lésion apparente. Il n'existe aucun gonflement, aucune coloration anormale. Le jeu des articulations se fait dans toute leur étendue. Je remarque seulement un peu de contracture des masses du mollet : le pied ballote à peine quand on secoue la jambe.

En 1908, je revois la malade dans le courant de mars. Les douleurs sont devenues très vives et la marche comme la station debout sont très pénibles.

A ce moment, on est frappé par la déviation des pieds en valgus.

La déformation est beaucoup plus prononcée *à droite*.

La semelle des chaussures est usée en dedans et affaissée.

Déchaussée et debout, on constate : à droite, un affaissement considérable du pied en dedans, la malléole interne et le scaphoïde font une saillie anormale. Le talon semble incliné en dedans, l'avant-pied fait avec l'arrière-pied un angle ouvert en dehors. Il y a une diminution notable dans la puissance du long péronier latéral et le doigt s'insinue, sans difficulté, entre le sol et la tête du premier métatarsien.

A gauche, même déformation, mais moins accentuée.

Des deux côtés, il existe un effondrement de la voûte plantaire, avec une contracture nette des masses musculaires de la jambe et une disparition complète du ballotement du pied.

En juillet 1908, la malade porte, depuis trois mois, des semelles de liège qui relèvent la voûte plantaire affaissée. Cette semelle, en tout semblable a celle que l'on fait porter aux pieds plats valgus douloureux des adolescents, l'améliore au point qu'elle peut marcher une partie de la journée sans trop souffrir. Le port de la pantoufle est encore impossible.

En 1909, va faire une saison à Aix-les-Bains, s'en trouve très bien. Le pied droit est encore un peu sensible, mais ne la gêne pas. Le pied gauche est encore douloureux à la marche.

1910. Au début de l'année, la malade a fait des douleurs articulaires à peu près généralisées au point d'être immobilisée et de ne pouvoir travailler.

Les épaules, les genoux, voire les articulations des doigts des deux mains ont été successivement prises et cela, avec un empâtement, plus ou moins marqué, au niveau des jointures malades. Ces douleurs, du reste, ne sont pas toujours fixes, mais voyagent d'une articulation à l'autre.

En août, elle retourne à Aix faire une nouvelle saison. A ce moment, les pieds sont suffisamment améliorés pour qu'elle puisse quitter ses chaussures orthopédiques et mettre des chaussures de ville, même souliers molière. »

Hier 27 décembre, grâce toujours à l'amabilité du Dr Grégoire, j'ai examiné cette jeune femme. Mon diagnostic est tout à fait identique au sien. — J'ai trouvé cette malade en pleine poussée de rhumatisme articulaire subaigu : doigts, poignets, épaules, etc.,

rhumatisme, à n'en pas douter (en l'absence de toute autre infection que la bacillose existante) d'origine tuberculeuse.

Je n'ai rien à ajouter, en tant que pathogénie tuberculeuse de cette tarsalgie, après la lecture d'une telle observation aussi classique qu'on peut le désirer comme pieds plats valgus douloureux.

Je remercie simplement mon collègue, le Dr Grégoire, de son amabilité, si efficace, je l'espère, pour la cause que je défends, et qu'avait déjà soutenue, mon élève le Dr E.-J. Molimar, dans sa thèse : *Tarsalgie des adultes d'origine tuberculeuse* (Lyon, 1905).

Présentations de malades.

Épiploïte ayant continué d'évoluer après l'ablation de l'appendice.

M. Walther. — Le malade que j'ai l'honneur de vous présenter offre un exemple net de l'évolution progressive d'une épiploïte chronique avec poussées subaiguës, crises douloureuses offrant tous les caractères d'une appendicite à répétition, et cela malgré l'ablation de l'appendice qui a été pratiquée, en 1905, par notre collègue M. Mignon.

Ce malade m'a été confié par mon collègue et ami M. Enriquez, qui l'observait depuis quelque temps dans son service à la Pitié.

Il a, au sommet gauche, des lésions nettes, mais peu avancées de tuberculose, et M. Enriquez craignait que les crises douloureuses, simulant des poussées d'appendicite subaiguës, ne fussent dues, chez cet opéré d'appendicite, à une tuberculose cæcale. Nous l'examinâmes ensemble et je pensai qu'il s'agissait plutôt d'une épiploïte chronique, d'une péricolite dont l'existence était révélée par la localisation de la douleur au-dessous de l'angle droit du côlon, en même temps que par une sensation de résistance profonde sur le bord interne du côlon ascendant et sous l'angle colique.

Je vous apporte ici l'observation qui a été prise par M. Haller, interne de mon service.

R... (Raoul), âgé de vingt-cinq ans, garçon de café, entré le 22 novembre 1910, pavillon Michon, lit n° 2.

Pas d'antécédents héréditaires.

Antécédents personnels : A l'âge de cinq ans, rougeole ; en 1904, appendicite ; en 1904, pneumonie.

Tous les hivers, depuis cinq ans, rhumes prolongés.

L'appétit a diminué depuis quelques mois.

Le malade a sensiblement maigri, mais ne peut dire de combien.

Crises de toux suivies d'expectoration.

Jamais d'hémoptysie, même légère. Quelquefois sueurs nocturnes. Insomnies.

Buvait environ trois litres de vin, plusieurs apéritifs. Certaine quantité de bière.

Examen : Malade pâle, amaigri, ne crache pas, légère dyspnée.

Pas de modifications de la sonorité. Vibrations plus fortes au sommet gauche et en avant, qu'au sommet droit.

Respiration plus rude au sommet gauche, en arrière, qu'à droite. A ce sommet et en avant quelques craquements.

Rien dans le reste de la poitrine. Cœur : souffle léger au premier temps, ne se propageant pas vers l'aisselle. N'est pas modifié par les mouvements.

Réflexes faibles. Depuis cinq ou six mois, le malade a eu, à plusieurs reprises, une diarrhée assez abondante. Quatre ou cinq selles par jour de couleur jaune.

Histoire de l'appendicite et de l'épiploïte : En 1904, au mois de décembre, un dimanche, vers 4 heures de l'après-midi, le malade est pris brusquement d'une forte douleur abdominale avec vomissement et fièvre. La douleur était généralisée à tout l'abdomen. Les vomissements se sont répétés six fois dans les vingt-quatre heures.

La température était de 39°5. Est couché à l'infirmerie de Bernay, où il faisait son service. Le médecin lui fait mettre quatre sangsues, au niveau de la fosse iliaque droite, et de la glace sur le ventre. Comme régime : une cuillerée à café de *lait* toutes les demi-heures. A gardé le lit un mois.

A été opéré au mois de mai 1905, par M. Mignon, au Val-de-Grâce.

C'est exactement deux mois après l'opération que le malade recommence à souffrir du ventre. Lorsqu'il mangeait certains mets (des ragoûts, des viandes rouges, des haricots, des lentilles), il éprouvait une sensation de barre épigastrique tout le long du côlon transverse qui se prolongeait vers la fosse iliaque droite. Cette sensation durait quelquefois six et huit heures et ne cessait qu'à la suite d'une purgation les premières fois.

La première année, le malade éprouva environ trois fois ces crises douloureuses. Ensuite, en suivant un régime (viande blanche, purée), qui lui fut recommandé par un médecin de sa famille, les crises ne sont plus revenues que lorsqu'il quitte ce régime pour manger à nouveau des viandes rouges, des ragoûts, etc.

Cet état le fit entrer à l'hôpital en octobre 1910, dans le service de M. Enriquez.

Depuis le mois d'octobre, il a eu une crise très violente en médecine, crise caractérisée par une douleur intense dans tout l'abdomen, surtout localisée dans la fosse iliaque droite. Barre épigastrique.

A l'examen du malade se révèle un point très douloureux au niveau de la cicatrice de l'incision, mais le ventre est très souple et libre.

Dans le service de M. Enriquez (22 octobre), le malade a une crise

de douleurs violentes dans le flanc droit, hypocondre droit avec douleurs épigastriques, barre très nette.

Etant donné son état bacillaire, et la petite induration que l'on sent contre le côlon à droite, M. Enriquez songeait, sans l'affirmer, à la possibilité d'une tuberculose du cæcum.

Le malade est passé en chirurgie.

M. Walther, trouvant cette localisation des douleurs avec une résistance à la pression le long du côlon ascendant, sous l'angle colique droit, et sans rien d'appréciable au côlon lui-même, ni au cæcum, pense qu'il s'agit plutôt d'une épiploïte chronique consécutive à son appendicite.

Intervention le 30 novembre 1910.

Opération le 1er décembre. — M. Walther; aide, M. Haller. Chloroforme : M. Ecot. Anesthésie au chloroforme (appareil de Ricard), une heure après injection de scopolamine-morphine.

Désinfection de la paroi à la teinture d'iode.

Résection de la cicatrice cutanée de la première opération.

Passage par la gaine du grand droit.

Le péritoine ouvert, l'épiploon se présente immédiatement. Il est adhérent à la paroi sur une hauteur de 6 centimètres environ, Il enveloppe d'autre part le cæcum et le côlon ascendant, auxquels il adhère intimement.

Ces adhérences sont libérées, d'abord celles de la paroi, ensuite celles du côlon et du cæcum. Le côlon ascendant et le côlon transverse sont accolés en canon de fusil sur une hauteur de 4 travers de doigt par une bride très résistante en forme de lame épaisse qui est sectionnée.

Le cæcum est congestionné, très vascularisé par les adhérences épiploïques, mais ne présente aucune plaque indurée, rien qui puisse faire soupçonner une infiltration tuberculeuse.

Le côlon transverse, dans sa moitié droite, est aussi enveloppé par des adhérences de l'épiploon qui rampe sur lui pour venir s'attacher à la face inférieure du mésocôlon. Toutes ces adhérences sont libérées.

L'angle droit du côlon est ensuite débarrassé péniblement des adhérences de l'épiploon qui est là massé en un gros faisceau épais qui enserre complètement l'intestin.

Toute cette moitié droite de l'épiploon profondément altérée, présentant des plaques granitées, des plaques de sclérose, des brides, est réséquée au ras du côlon après ligature au catgut n° 1 en dix pédicules isolés.

La moitié gauche de l'épiploon, qui paraît saine, est conservée.

Suture de la paroi. Surjets de catgut n° 1 sur le péritoine et la gaine du droit. Suture de la peau au crin. Durée : quarante minutes.

Les suites de l'opération furent simples.

Le malade a quitté mon service au bout de quinze jours pour retourner dans le service de M. Enriquez.

Il ne souffre plus, mange de bon appétit et semble actuellement en très bon état.

Ce résultat immédiat, de la libération des adhérences péricoliques et de la suppression de l'épiploon malade, est donc satisfaisant, et j'espère qu'il se maintiendra, comme je l'ai vu d'ordinaire.

L'intérêt particulier de ce cas est dû à ce fait que l'appendice enlevé, les crises dues à l'épiploïte ont persisté et même se sont aggravées sous l'influence de l'exagération des lésions de l'épiploon.

Tuberculose du cæcum.

M. Walther. — Je vous présente un malade que j'ai opéré, il y a vingt-huit jours, pour une tumeur, de diagnostic très difficile, que l'examen clinique nous montra être adhérente au cæcum ou au côlon ascendant, alors que l'examen radioscopique ne décelait aucun rétrécissement, aucune déformation de l'intestin.

La douleur était le seul symptôme.

L'état général était mauvais, l'amaigrissement, l'affaiblissement très accentués.

De plus, le malade avait une coloration des téguments qui faisait penser à une maladie d'Addison.

Enfin, l'examen du sang décelait une éosinophilie considérable (17,3 p. 100).

L'opération nous permit de reconnaître une tumeur du cæcum, de consistance de squirrhe, siégeant à la partie antéro-interne de l'organe.

Je fis une très large résection iléocolique.

Six jours après l'opération, l'éosinophilie avait complètement disparu.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une tuberculose du cæcum.

Voici les détails de l'observation rédigée par mon interne, M. Haller :

Gr..., âgé de trente-six ans, entre le 24 novembre 1910 à l'hôpital, pour des douleurs dans l'hypocondre droit.

Antécédents héréditaires. — Mère morte à soixante-deux ans, elle avait un néoplasme nasal, paraît-il.

Antécédents personnels. — A quatre ans, a rejeté du sang par la bouche, n'en connaît pas l'origine; à treize ans, urticaire.

Il y a cinq ans, à trente et un ans, après avoir fait de la bicyclette, il a eu froid, a été très enrhumé, est resté quinze jours au lit.

Il n'avait jamais eu antérieurement d'affection intestinale ni hépatique.

Il y a deux ans, il a été pris subitement de coliques; c'était une douleur vague, profonde, s'étendant à tout l'abdomen, mais surtout marquée de l'hypocondre droit. Ces coliques sont intermittentes, surviennent surtout la nuit. Elles cessent pendant quelques jours, puis reprennent, mais jamais très intenses. Pas d'autres symptômes.

A ce moment, le malade a suivi un régime alimentaire, pâtes, œufs, etc. Pas d'amélioration sensible.

Au mois de décembre 1909, il a été pris d'une crise assez forte de douleur intense à droite. La crise a duré quelques heures, n'a pas été accompagnée d'autres symptômes.

En janvier 1910, le malade est allé dans le service de M. Lion. Il se plaignait alors d'une sensation de barre au creux épigastrique. Il continuait à souffrir dans les hypocondres, et aussi dans le dos, de chaque côté de la colonne vertébrale, ayant parfois la sensation d'une douleur de transfixion.

Après le repas de midi, il a des ballonnements, des éructations. Il mange de bon appétit, n'a pas de vomissements, pas de constipation, pas de pituites. Il dort bien, n'a pas de cauchemars.

On lui fait, chez M. Lion, un tubage. On retire un liquide verdâtre; on ne connaît pas les résultats du repas d'épreuve.

On lui donne des cachets alcalins et on lui fait suivre un régime.

A ce moment on trouve à l'examen un point douloureux épigastrique, on sent la corde côlique.

Le foie est normal, la vésicule est perceptible.

Le malade a un teint un peu jaunâtre.

Il sort de chez M. Lion, quinze jours après. Son état était sensiblement le même.

Il vient consulter M. Enriquez, à la fin de février, mais n entre pas à l'hôpital. Il a fait des séances d'électricité au mois de mars. Tout l'été, il a travaillé, souffrant toujours. Le 27 octobre, il est entré chez M. Enriquez.

Il se plaint de douleurs continuelles localisées à l'hypocondre droit; elles sont sourdes avec parfois des paroxysmes douloureux. Elles remontent jusque sous les côtes, vers l'épigastre.

Il accuse aussi de la douleur en arrière au niveau de l'angle costo-vertébral droit.

Son appétit est conservé. L'alimentation n'a pas d'influence sur les douleurs. Périodes de constipation.

Les téguments sont bistrés. Le teint est celui d'un addisonien. Il a *maigri de 7 kilogrammes en quelques mois.*

A l'examen, on note un point douloureux épigastrique.

De la fosse iliaque droite on perçoit une masse ferme, indolore, très mobile, qui remonte facilement sous le foie.

Chez M. Enriquez, on a retiré de l'estomac à jeun un liquide anachlorhydrique contenant quelques traces d'acide lactique. On a fait deux repas d'épreuve et on n'a rien pu ramener au bout d'une heure aux deux épreuves.

Quelques traces d'acide lactique.

La radioscopie a permis à M. Enriquez de constater qu'il n'existait pas de rétrécissement de l'intestin.

Le 24 novembre, le malade entre dans le service de M. Walther, au Pavillon Michon. En l'interrogeant, il nous dit qu'il ressent une douleur sourde dont le maximum est dans le flanc droit, à peu près sur une horizontale passant par l'ombilic. Cette douleur remonte vers l'épigastre. Rien à gauche. En arrière, il souffre un peu au niveau de la fosse lombaire droite, et de chaque côté de la colonne vertébrale.

Ces douleurs sont presque continues, mais jamais très intenses, cependant elles augmentent parfois.

Elles constituent à peu près le seul symptôme fonctionnel dont nous parle le malade.

Il mange assez bien, a bon appétit, ne vomit pas, va bien à la selle. Sa digestion paraît normale. Cependant il est souvent ballonné, rend beaucoup de gaz.

Les repas n'ont aucune influence sur la douleur.

A l'examen, on remarque qu'il a le teint bistré, comme un addisonien.

A l'examen de l'abdomen, rien à l'inspection.

La pression profonde détermine de la douleur assez bien localisée en un point intermédiaire à l'ombilic et l'épine iliaque A. S., partout ailleurs, pas de douleur.

Pas d'hyperesthésie cutanée, pas de contracture.

On perçoit du gargouillement dans la profondeur. On sent le côlon assez épais.

A la palpation profonde, on sent sous les doigts une petite masse de la grosseur d'un œuf, ferme, dure, très mobile, on la déplace facilement de tous les sens, elle fuit sous les doigts. Elle est indolore.

Elle est fixée au côlon ou au cæcum, car si on immobilise le côlon ascendant, la tumeur est immobilisée elle aussi. On sent alors contre le bord interne du cæcum une tuméfaction ovoïde qui roule sous le doigt.

L'intégrité du calibre de l'intestin, constatée à la radioscopie, font penser à une tumeur collée au cæcum, peut-être constituée par un gros appendice kystique ou calculeux.

Poumon : Respiration rude, quelques craquements et submatité au sommet droit en arrière; ne tousse pas, ne crache pas.

Cœur, rien; urines, normales; 23 gr. 66 d'urée par vingt-quatre heures; température et pouls normaux.

Examen du sang, pratiqué par M. le Dr Béclère, le 28 novembre :

Hémoglobine (Gowers)	92
Globules rouges par millimètre cube	4.828.000
Globules blancs par millimètre cube	11.000
Valeur globulaire.	0,97

Légère hyperleucocytose.

	Pourcentage.
Polynucléaires neutrophiles	54 » p. 100
Polynucléaires éosinophiles	17,3 —
Moyens mononucléaires	23,6 —
Grands mononucléaires	1,6 —
Lymphocytes	1,3 —
Éléments de transition	2 » —

Éosinophilie très forte.

Opération, le 30 novembre. — M. Walther. Aide, M. Haller. Chloroforme, M. Penot. Anesthésie au chloroforme (appareil de Ricard) une heure après injection d'un demi-milligramme de scopolamine et d'un demi-centigramme de morphine.

Désinfection de la paroi à la teinture d'iode.

Incision verticale de 8 centimètres sur le bord du grand droit. Passage par la gaine du droit, suivant le procédé de Jalaguier.

La première portion de l'intestin découverte est le côlon transverse qui descend très bas; il ne présente aucune lésion, non plus que l'épiploon.

Le côlon ascendant est attiré dans la plaie, puis le cæcum très mobile. La tumeur est sur le cæcum lui-même; c'est un noyau très dur, du volume d'une noix, siégeant dans la paroi antéro-interne du cæcum, immédiatement au-dessous de l'angle iléo-cæcal.

Résection iléo-colique. Section de l'intestin grêle au thermo entre deux pinces accolées à 5 centimètres du cæcum.

Libération de la face postérieure du côlon après application de pinces échelonnées sur le mésentère et le mésocôlon.

Section du côlon ascendant au thermo, entre deux pinces accolées, très haut, à 10 centimètres au-dessus du bord supérieur de l'intestin grêle, tout près de l'angle colique.

Fermeture du bout colique par deux surjets de catgut n° 1 et bonne péritonisation par un surjet de catgut n° 0.

Fermeture du bout de l'intestin grêle par le même procédé.

Hémostase et péritonisation de la brèche du mésentère et du mésocôlon.

Anastomose latérale de l'intestin grêle avec le côlon transverse qui est prolabé et bien placé pour supporter l'anastomose sans traction.

Suture de la paroi sans drainage. Surjet péritonéal au catgut. Surjet aponévrotique au catgut. Sutures de la peau au crin.

Durée totale : 1 h. 30 minutes.

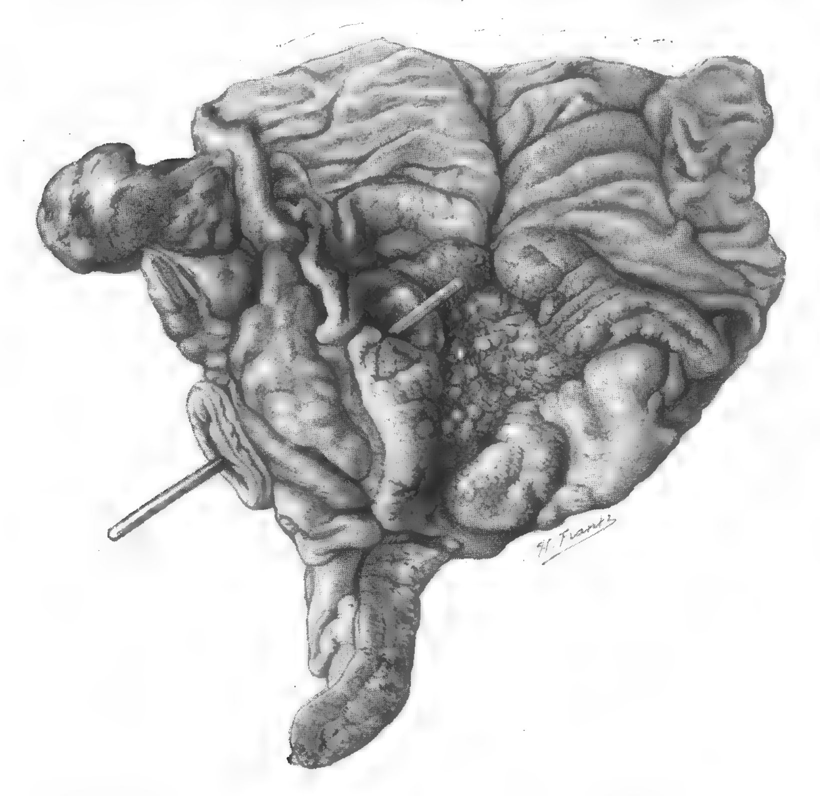
Examen de la pièce enlevée. — La pièce comprend : le cæcum, l'appendice, dix centimètres de côlon ascendant, cinq centimètres d'iléon.

Le gros intestin est ouvert par uue incision verticale postérieure; on remarque que presque toute la muqueuse cæcale est transformée en un tissu cicatriciel lissé, vernissé, ecchymotique par places; tissu surmonté de petites végétations translucides, de la grosseur d'un grain de millet, limitant des cryptes et des saillies.

Le centre de ce tissu est situé sur la paroi antéro-interne du cæcum

au-dessus de la valvule iléo-cæcale, et forme là une tumeur très dure, comme rétractée, d'aspect squirrheux.

Le cæcum étant étalé, le tissu pathologique rayonne à partir de ce point, jusque sur un centimètre du côlon ascendant en haut, jusque près de l'ouverture de l'appendice en bas; et en dehors jusque sur la paroi externe du cæcum. Seule une petite portion de la paroi postérieure et interne du cæcum est saine. La muqueuse du côlon ascendant est



saine, d'aspect normal; il en est de même pour la muqueuse de l'intestin grêle.

L'appendice présente des lésions d'appendicite chronique avec placards hémorragiques n'ayant, en aucun point, l'aspect des lésions cæcales.

Examen histologique, pratiqué par M. Touraine. — Un fragment de la paroi cæcale a été prélevé au point où elle présente un maximum d'épaisseur.

A un faible grossissement, on constate que les différentes couches de la paroi ont disparu. Elles sont remplacées par un tissu assez homogène qui s'étend depuis la muqueuse, où quelques tubes glandulaires sont encore reconnaissables, jusqu'au péritoine dont la surface paraît normale, sans exsudats. Ce tissu est constitué par quelques fines travées

fibreuses, anastomosées, qui circonscrivent des champs d'infiltration leucocytaire diffuse et régulière. Par places, on voit, au milieu de follicules plus ou moins typiques, des cellules géantes nettement caractérisées, groupées par deux ou trois ; les vaisseaux sont rares, leur paroi paraît épaissie.

A un plus fort grossissement, le tissu qui forme presque toute l'épaisseur de la coupe apparaît comme formé par des amas de lymphocytes, peu denses et noyés dans un stroma amorphe ou finement fibrillaire. Par places ils sont réunis en amas plus denses, autour de fines artérioles, et, souvent, le centre de ces amas est plus ou moins dégénéré, figuré par une petite masse de substance amorphe.

Il existe autour de ces amas quelques travées de fibres conjonctives lâches, qui envoient de fines expansions et dissocient les amas lymphocytaires en une fine sclérose réticulée.

Les cellules géantes sont nombreuses et typiques. On peut déceler quelques bacilles acido-résistants à leur voisinage.

Cette infiltration vient au contact des glandes de la muqueuse qu'elle refoule. Ces glandes paraissent saines ; leur contenu, amorphe, prend une teinte métachromatique au bleu polychrome de Unna. L'épithélium est conservé par places et paraît sain ; les cellules en sont basses et granuleuses.

L'assise péritonéale est normale, doublée immédiatement par l'infiltration lymphocytique.

Il s'agit donc d'une tuberculose ayant détruit toute l'épaisseur de la paroi cæcale et s'étant substituée à elle.

Au point examiné elle paraît s'être étendue par propagation, étant donnée l'intégrité relative de la muqueuse et du péritoine.

Suites opératoires. — 1er décembre: matin, temp., 37°8; pouls, 80. — Soir, temp., 37°9; pouls, 90. Le malade est très fatigué, couché position latérale droite, 750 grammes de sérum.

2 décembre: matin, temp., 38°8; pouls, 96. — Soir, temp., 38°8; pouls, 92.

Le malade se plaint d'un point de côté gauche. Auscultation. Quelques râles obilants dans la poitrine. Sérum : 1250 grammes. Bottes d'ouate. Ventouses.

3 décembre: matin, temp., 37°9. — Soir, temp., 38°3.

Même phénomène du côté de la poitrine, bronchite intense.

4 décembre : matin, temp., 38 degrés. — Soir, temp., 39°5.

5 décembre: matin, temp., 39 degrés. — Soir, temp., 39°5.

On donne un lavement huileux.

La défervescence de la bronchite se produit dans les jours qui suivent et au 10e jour de l'opération la température tombe à 37°3 et se maintient dans les environs de 37 à partir de ce jour. — Ablation des fils le 9e jour. Réunion parfaite. — Garde-robe spontanée à partir du 12 décembre.

Le malade se sent de mieux en mieux, il engraisse, son teint est moins bistré; il mange de bon appétit et digère bien les aliments qu'on lui donne (régime des appendicites).

Quitte le service le 21 décembre.

Revu le 24 décembre.

Ventre souple. Cicatrice très bonne. On sent le bord de la gaine du droit.

A la palpation on sent le côlon descendant qui est un peu douloureux ; le côlon transverse est souple ; on ne sent rien au niveau de l'anastomose iléo-colique.

Dans la fosse iliaque droite, à l'exploration, on constate une résistance un peu plus grande qu'à gauche, et cela tient uniquement à l'épaississement de la paroi à ce niveau et à la cicatrice musculaire. On constate également à ce niveau à la percussion l'existence d'un bruit hydro-aérique qui ne se déplace pas suivant la position du malade.

L'état général du malade est excellent, il continue à engraisser. Il digère bien, plus difficilement cependant quelques aliments (les ragoûts et autres mets à la sauce). A des garde-robes régulières tous les jours.

L'examen du sang a été fait de nouveau le 6 décembre, six jours après l'opération.

Examen du sang, pratiqué par M. le Dr Beclère, le 6 décembre :

Hémoglobine (Gowers)	86
Globules blancs par millimètre cube	10.400
Globules rouges par millimètre cube	4.460.000
Valeur globulaire	0,96

Légère hyperleucocytose.

	Pourcentage.
Polynucléaires neutrophiles	90,3 p. 100
Polynucléaires éosinophiles	1 » —
Moyens mononucléaires	6,6 —
Grands mononucléaires	1,3 —
Lymphocytes	0,6 —

Polynucléose nette.

L'éosinophilie très forte constatée avant l'opération n'existe plus maintenant.

Fracture du scaphoïde du pied.

M. Lapointe présente un malade et des radiographies, ayant trait à une fracture du scaphoïde du pied ou à un os supplémentaire du tarse.

L'observation de M. Lapointe est renvoyée à une Commission dont M. Mauclaire est nommé rapporteur.

Résultat éloigné d'une prothèse cranienne.

M. Rouvillois. — Je viens de recevoir, à l'instant, la visite inopinée d'un de mes anciens opérés, jeune lieutenant de cavalerie légère, auquel, le 19 juillet 1907, j'ai restauré une brèche cranienne avec une plaque d'or perforée, préparée par M. Delair. Je profite de cette occasion pour vous le présenter séance tenante, car il s'agit d'un résultat éloigné, puisque l'intervention remonte à trois ans et demi.

Je ne vous rappelle pas les circonstances dans lesquelles j'ai été amené à intervenir, car je vous ai déjà présenté cet officier le 6 novembre 1907, et vous trouverez le récit détaillé de l'intervention dans l'observation sur laquelle M. Morestin a bien voulu faire un rapport dans la séance du 19 février 1908.

Je vous rappelle seulement qu'il s'agissait d'une hernie du cerveau avec cicatrice cérébrale adhérente, consécutive à une fracture de la région temporale, traitée par l'esquillotomie immédiate.

Après avoir disséqué lentement la cicatrice cérébrale, sculpté une dure-mère dans le tissu cicatriciel, et appliqué la plaque, j'ai recouvert cette dernière avec un lambeau de cuir chevelu taillé aux dépens de la région frontale.

Ce jeune officier a non seulement repris son service dans la cavalerie, mais un an après l'intervention, il a fait une nouvelle chute sur la tête qui n'a nullement compromis la solidité de la prothèse. Il porte sans difficulté ni douleur le képi et le shako et est actuellement affecté à l'école de cavalerie de Saumur.

Je vous présenterai dans la séance prochaine la radiographie de son crâne, qui montre les dimensions, la forme et les orifices de la plaque métallique.

Présentation d'instrument.

M. Marion, inscrit pour présenter un urétroscope, au nom de M. Heitz-Boyer, est prié, vu l'heure avancée, de vouloir bien remettre cette présentation à la prochaine séance.

Élections.

ÉLECTION DE 6 CORRESPONDANTS NATIONAUX

Premier tour de scrutin.

Votants : 30.

M. Tanton	29	voix.
M. Silhol	26	—
M. Mériel	22	—
M. Froelich	21	—
M. Coville	20	—
M. Baillet	13	—
M. Hardouin	11	—
M. Guibal	10	—
M. Schmid	10	—
M. Lapeyre	6	—
M. Michel	5	—
M. Rastouil	5	—
M. Sencert	3	—
M. Tesson	2	—
M. Bouillet	2	—
M. de Fourmestraux	1	—
M. Soubeyran	1	—

MM. Tanton, Silhol, Mériel, Froelich et Coville sont nommés membres correspondants nationaux.

Deuxième tour de scrutin.

M. Baillet	18	voix.
M. Schmidt	8	—
M. Lapeyre	4	—
M. Hardouin	3	—
M. Michel	1	—
M. Guibal	1	—
Bulletins blancs	2	—

M. Baillet est nommé membre correspondant national.

ÉLECTION DE 4 CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

M. Kümmel (de Hambourg)	30 voix.
M. von Herczel (de Budapest)	28 —
M. Navarro (de Montevideo)	28 —
M. William Mayo (de Rochester) . . .	21 —
M. Morris (de New-York)	10 —

MM. Kümmel, von Herczel, Navarro et William Mayo sont nommés membres correspondants étrangers.

Le Secrétaire annuel,

Hartmann.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

POUR L'ANNÉE 1910

A

B

C

D

E

Pages.

F

G

H

I

J

K

L

Pages.

P

Pages.

S

T

U

V

TABLE DES AUTEURS

POUR 1910

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

V

W

Y

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.